Advanced Master
Nutrição Desportiva Integral

Reconhecido pela NBA

tech universidade tecnológica

tech universidade tecnológica

Advanced Master
Nutrição Desportiva Integral

- Modalidade: **online**
- Duração: **2 anos**
- Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
- Créditos: **120 ECTS**
- Horário: **ao seu próprio ritmo**
- Exames: **online**

Acesso ao site: **www.techtitute.com/pt/ciencias-do-desporto/advanced-master/advanced-master-nutricao-desportiva-integral**

Índice

01
Apresentação
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Competências
pág. 14

04
Direção do curso
pág. 18

05
Estrutura e conteúdo
pág. 24

06
Metodologia
pág. 34

07
Certificação
pág. 42

01

Apresentação

As necessidades energéticas e nutricionais dos desportistas são diferentes das de outras pessoas, em grande parte devido ao esforço extra que fazem durante a prática desportiva. Conhecer as dietas mais adequadas para cada profissional, dependendo do exercício que pratica, é uma tarefa essencial para os conselheiros físicos e nutricionais, razão pela qual este programa aprofundará as bases da nutrição e os conselhos do profissional aos desportistas. Este é um curso 100% online no qual o estudante poderá aprender em profundidade sobre as novas atualizações no setor e aplicá-las nos seus diferentes casos.

Alimentação e desporto devem andar de mãos dadas, pois é essencial que o atleta adquira uma dieta adequada que o ajude a melhorar seu desempenho"

As pessoas que se dedicam ao esforço prolongado ou ao exercício de alta intensidade precisam de um estilo de vida saudável e de uma alimentação equilibrada que forneça os componentes nutricionais necessários para o seu corpo. Desta forma, conseguirá um melhor desempenho durante a sua prática desportiva.

Os profissionais das Ciências do Desporto que desenvolvem a sua atividade no campo do aconselhamento a atletas devem ter não só um vasto conhecimento no campo da conceção de programas de exercício, mas também no campo da nutrição, pois é a combinação de ambos que permitirá obter melhores resultados no atleta.

É por isso que, com este Advanced Master, o estudante terá acesso à informação mais completa no campo nutricional, o que lhe permitirá desenvolver-se não só como profissional de elite, mas também como especialista no setor nutricional. Este programa oferece a possibilidade de aprofundar e atualizar os seus conhecimentos em nutrição desportiva, com a utilização da mais recente tecnologia educacional.

Proporciona uma visão global da nutrição desportiva ao mesmo tempo que se concentra nos aspetos mais importantes e inovadores: treino invisível ou dieta adequada para desportistas, e alimentação antes, durante e depois do exercício. O programa inclui informações relativas a profissionais com diferentes situações pessoais e de diversas atividades desportivas, especificando em cada caso as melhores recomendações dietéticas.

Este **Advanced Master em Nutrição Desportiva Integral** contém o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As caraterísticas que mais se destacam são:

- A mais recente tecnologia em software de ensino online
- Sistema de ensino intensamente visual, apoiado por conteúdos gráficos e esquemáticos, fácil de assimilar e de compreender
- Desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas no ativo
- Sistemas de vídeo interativos de última geração
- E ensino apoiado pela teleprática
- Sistemas de atualização e requalificação contínua
- Aprendizagem auto-regulada: total compatibilidade com outras ocupações
- Exercícios práticos de auto-avaliação e verificação da aprendizagem
- Grupos de apoio e sinergias educativas: perguntas ao especialista, fóruns de discussão e conhecimento
- Comunicação com o professor e trabalhos de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com ligação à *internet*
- Bancos de documentação de apoio permanentemente disponíveis

"Alimentação e desporto devem andar de mãos dadas, pois é essencial que o atleta adquira uma dieta adequada que o ajude a melhorar seu desempenho"

Uma Certificação de alto nível académico, apoiada por um desenvolvimento tecnológico avançado e pela experiência docente dos melhores profissionais"

Uma preparação criada para profissionais que aspiram à excelência e que lhe permitirá adquirir novas competências e estratégias de forma fluida e eficaz.

Temos a melhor metodologia, o programa mais atualizado e uma multiplicidade de casos práticos que o ajudarão a treinar para o sucesso.

O corpo docente deste programa é composto por profissionais no ativo. Desta forma, a TECH garante que cumpre o objetivo da atualização académica que pretende. Uma equipa multidisciplinar de profissionais formados e experientes em diferentes áreas, que desenvolverão os conhecimentos teóricos de forma eficiente, mas, acima de tudo, serão capazes de colocar os conhecimentos práticos derivados da sua própria experiência.

Este domínio do assunto é complementado pela eficácia do projeto metodológico deste Advanced Master. Desenvolvido por uma equipa de especialistas em e-learning, integra os últimos avanços na tecnologia educacional. Desta forma, será possível mergulhar na gama de ferramentas multimédia cómodas e versáteis que darão ao estudante a operabilidade de que necessita no seu percurso profissional.

A elaboração deste curso centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, uma abordagem que concebe a aprendizagem como um processo eminentemente prático. Para o conseguirmos de forma remota, utilizaremos a teleprática. Com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo e o *learning from an expert*.

02

Objetivos

Um dos principais objetivos da TECH é fornecer informação atualizada e inovadora aos profissionais do programa, um objetivo que é complementado, além disso, de uma forma global, com a promoção do desenvolvimento humano que lança as bases para uma sociedade melhor. Este objetivo é alcançado ao ajudar os profissionais a adquirirem o acesso a um nível muito mais elevado de competência e controlo. Um objetivo que o estudante será capaz de atingir com este programa 100% online com alta intensidade e precisão.

Se o seu objetivo é adquirir uma qualificação que lhe permita competir entre os melhores, não procure mais, na TECH temos tudo o que precisa"

Objetivos gerais

- Atualizar os conhecimentos do profissional sobre as novas tendências na nutrição humana
- Promover estratégias de trabalho baseadas no conhecimento prático das novas tendências em nutrição e a sua aplicação aos desportistas
- Favorecer a aquisição de competências e habilidades técnicas, através de um poderoso sistema audiovisual, e a possibilidade de desenvolvimento através de oficinas de simulação online e/ou capacitação específica
- Incentivar a estimulação profissional através da capacitação contínua e da investigação
- Treinar para a investigação em doentes com problemas nutricionais
- Dominar conhecimentos avançados sobre planeamento nutricional em atletas profissionais e não-profissionais para o desempenho saudável do exercício físico
- Adquirir conhecimentos avançados sobre planeamento nutricional em desportistas profissionais de diferentes disciplinas, a fim de alcançar o máximo desempenho desportivo
- Gerir conhecimentos avançados de planeamento nutricional em atletas profissionais em disciplinas de equipa, a fim de alcançar o máximo desempenho desportivo
- Gerir e consolidar a iniciativa e o espírito empreendedor para criar projetos relacionados com a nutrição na atividade física e no desporto
- Saber como incorporar os diferentes avanços científicos na sua própria área profissional
- Integrar a capacidade de trabalhar num ambiente multidisciplinar
- Ter uma compreensão avançada do contexto em que se desenvolve a área da sua especialidade
- Adquirir aptidões avançadas para detetar os possíveis sinais de alteração nutricional associados à prática desportiva
- Gerir as competências necessárias através do processo ensino-aprendizagem para lhes permitir continuar a formar-se e aprender no campo da nutrição no desporto, tanto através de contactos estabelecidos com professores e profissionais do Advanced Master de forma autónoma
- Entender a estrutura do tecido muscular e a sua implicação no desporto
- Ter conhecimento das necessidades energéticas e nutricionais dos atletas em diferentes situações fisiopatológicas
- Permitir a especialização nas necessidades energéticas e nutricionais dos desportistas em diferentes situações específicas de idade e género
- Aceder a estratégias dietéticas específicas para a prevenção e tratamento do atleta lesionado
- Dominar as necessidades energéticas e nutricionais das crianças atletas
- Conhecer em profundidade as necessidades energéticas e nutricionais dos atletas paralímpicos

"Obtenha uma capacitação superior em nutrição e aplique as dietas mais apropriadas a cada atleta"

Objetivos específicos

- Analisar os diferentes métodos de avaliação do estado nutricional
- Interpretar e integrar os dados antropométricos, clínicos, bioquímicos, hematológicos, imunológicos e farmacológicos na avaliação nutricional do doente e no seu tratamento dietético-nutricional
- Detetar e avaliação precoce de desvios quantitativos e qualitativos do equilíbrio nutricional devido a excesso ou deficiência
- Descrever a composição e usos dos novos alimentos
- Explicar as diferentes técnicas e produtos de apoio nutricional básico e avançado relacionados com a nutrição do atleta
- Definir o uso correto de ajudas ergogénicas
- Identificar os transtornos psicológicos relacionados com a prática do desporto e a nutrição
- Obter uma compreensão profunda da estrutura do músculo esquelético
- Obter uma compreensão profunda de como funciona o músculo esquelético
- Obter uma compreensão profunda das adaptações mais importantes que ocorrem nos atletas
- Aprofundar os mecanismos de produção de energia com base no tipo de exercício realizado
- Estudo aprofundado da integração dos diferentes sistemas de energia que compõem o metabolismo da energia muscular
- Interpretar as bioquímicas para detetar défices nutricionais ou estados de treino excessivo
- Interpretar os diferentes métodos de composição corporal, de modo a otimizar o peso e a percentagem de gordura adequados ao desporto que pratica
- Monitorizar o desportista ao longo da temporada
- Planificar os períodos da temporada de acordo com as suas necessidades

- Obter uma compreensão profunda das características mais importantes dos principais desportos aquáticos
- Compreender as exigências e requisitos da atividade desportiva no meio aquático
- Diferenciar as necessidades nutricionais entre os diferentes desportos aquáticos
- Diferenciar as principais limitações de desempenho causadas pelo clima
- Elaborar um plano de aclimatação de acordo com a situação em questão
- Aprofundar nas adaptações fisiológicas devido à altitude
- Estabelecer diretrizes de hidratação individuais corretas de acordo com o clima.
- Diferenciar entre os diferentes tipos de atletas vegetarianos
- Obter um conhecimento profundo dos principais erros cometidos
- Resolver as deficiências nutricionais significativas dos atletas
- Gerir as capacidades para fornecer ao desportista as melhores ferramentas para combinar os alimentos
- Estabelecer o mecanismo fisiológico e bioquímico da diabetes, tanto em repouso como durante o exercício
- Aprofundar conhecimentos sobre como funcionam as diferentes insulinas ou medicamentos utilizados pelos diabéticos/as
- Avaliar as necessidades nutricionais das pessoas com diabetes tanto na sua vida diária como no exercício, para melhorar a sua saúde
- Aprofundar os conhecimentos necessários para poder planear a nutrição de atletas de diferentes disciplinas com diabetes, a fim de melhorar a sua saúde e desempenho
- Estabelecer o estado de evidência atual sobre as ajudas ergogénicas em diabéticos/as
- Aprofundar as diferenças entre as distintas categorias de paratletas e as suas limitações fisiológico-metabólicas

- Determinar as necessidades nutricionais dos diferentes para desportistas, a fim de estabelecer um plano nutricional preciso.
- Aprofundar os conhecimentos necessários para estabelecer interações entre a ingestão de fármacos nestes atletas e os nutrientes, a fim de evitar déficit
- Compreender a composição corporal dos paratletas em diferentes categorias desportivas
- Aplicar as atuais provas científicas sobre as ajudas nutricionais ergogénicas
- Estabelecer as diferentes caraterísticas e necessidades dentro dos desportos por categoria de peso
- Compreender em profundidade as estratégias nutricionais na preparação do atleta para a competição
- Para otimizar a melhoria da composição corporal através de uma abordagem nutricional
- Explicar as caraterísticas fisiológicas particulares a ter em conta na abordagem nutricional dos diferentes grupos
- Compreender detalhadamente os fatores externos e internos que influenciam a abordagem nutricional destes coletivos
- Determinar as diferentes fases da lesão
- Ajudar na prevenção das lesões
- Melhorar o prognóstico da lesão
- Estabelecer uma estratégia nutricional de acordo com as novas exigências nutricionais que surgem durante o período lesivo

03

Competências

Depois de aprovados todos os conteúdos e os objetivos do Advanced Master em Nutrição Desportiva Integral tenham sido alcançados, o profissional terá competência e desempenho superiores nesta área. Um método abrangente, numa capacitação de alto-nível, que faz a diferença.

Atingir a excelência em qualquer profissão requer esforço e perseverança. Mas, acima de tudo, requer o apoio de profissionais que lhe possam dar o impulso de que necessita, com os meios e apoio necessários. Na TECH oferecemos-lhe tudo o que precisa"

Competências gerais

- Aplicar as novas tendências em nutrição na atividade física e desportiva dos seus pacientes
- Aplicar as novas tendências em nutrição de acordo com as características do adulto
- Investigar os problemas nutricionais dos seus pacientes

O nosso objetivo é muito simples: oferecer-lhe uma capacitação de qualidade, com o melhor sistema de ensino do momento, para que possa alcançar a excelência na sua profissão"

Competências específicas

- Avaliar o estado nutricional do atleta
- Identificar os problemas nutricionais dos utilizadores e aplicar os tratamentos e dietas mais apropriados em cada caso
- Conhecer as composições alimentares, identificar as suas utilidades e adicioná-las às dietas
- Procurar ajuda para os atletas com distúrbios psicológicos resultantes da prática
- desporto e da nutrição
- Manter-se a par da segurança alimentar e compreender os potenciais riscos alimentares
- Identificar os benefícios da dieta mediterrânica
- Identificar as necessidades energéticas dos desportistas e fornecer-lhes dietas apropriadas
- Gerir e consolidar a iniciativa e o espírito empreendedor para criar projetos relacionados com a nutrição na atividade física e no desporto
- Adquirir aptidões avançadas para detetar os possíveis sinais de alteração nutricional associados à prática desportiva
- Especializar-se na estrutura do tecido muscular e na sua implicação no desporto
- Ter conhecimento das necessidades energéticas e nutricionais dos atletas em diferentes situações fisiopatológicas
- Especializar-se nas necessidades energéticas e nutricionais das crianças atletas
- Especializar-se nas necessidades energéticas e nutricionais dos atletas paraolímpicos

04

Direção do curso

Como parte do conceito de qualidade total da TECH, estamos orgulhosos de oferecer aos profissionais o melhor corpo docente na área da nutrição e do desporto. São professores no ativo com uma vasta experiência no campo profissional. Docentes de diferentes áreas e competências que formam uma equipa multidisciplinar completa. Uma oportunidade única de aprender com os melhores.

Os nossos professores colocarão as suas experiências e capacidades de ensino à sua disposição para lhe oferecer um processo de formação estimulante e criativo"

Diretor Convidado Internacional

Jamie Meeks tem demonstrado ao longo de sua carreira profissional e da sua dedicação à **Nutrição Desportiva**. Depois de se licenciar nesta especialidade pela Universidade Estadual de Louisiana, destacou-se rapidamente. O seu talento e compromisso foram reconhecidos quando recebeu o prestigioso **prémio** de **Jovem Nutricionista do Ano** pela Associação Dietética da Louisiana, um feito que marcou o início de uma carreira de sucesso.

Depois de completar a sua licenciatura, Jamie Meeks continuou a sua educação na Universidade do Arkansas, onde completou suas práticas em **Dietética**. De seguida, obteve um Mestrado em Cinesiologia com especialização em **Fisiologia do Exercício** pela Universidade Estadual de Louisiana. A sua paixão por ajudar os atletas a atingir o seu máximo potencial e o seu incansável compromisso com a excelência fazem dela uma figura destacada na comunidade desportiva e nutricional.

O seu profundo conhecimento nesta área levou-a a tornar-se a primeira **Diretora de Nutrição Desportiva** na história do departamento atlético da Universidade Estadual de Louisiana. Lá, desenvolveu programas inovadores para atender às necessidades dietéticas dos atletas e educá-los sobre a importância de uma **alimentação adequada para o desempenho ideal**.

Posteriormente, ocupou o cargo de **Diretora de Nutrição Desportiva** no time **New Orleans Saints da NFL**. Nesta posição, dedica-se a garantir que os jogadores profissionais recebam os melhores cuidados nutricionais possíveis, trabalhando em estreita colaboração com os treinadores, formadores e pessoal médico para otimizar o desempenho e a saúde individual.

Como tal, Jamie Meeks é considerada uma verdadeira líder na sua área, sendo membro ativo de várias associações profissionais e participando no avanço da Nutrição Desportiva a nível nacional. Neste sentido, é também integrante da **Academia de Nutrição e Dietética e da Associação de Dietistas Desportivos Profissionais**.

Sra. Meeks, Jamie

- Diretora de Nutrição Desportiva dos New Orleans Saints da NFL, Louisiana, EUA
- Coordenadora de Nutrição Desportiva na Louisiana State UniversityDietista registado na Academy of Nutrition and Dietetics
- Especialista certificado em dietética desportiva
- Mestrado em Cinesiologia com especialização em Fisiologia do Exercício pela Louisiana State University
- Licenciatura em Ciências em Dietética pela Universidade Estatal do Louisiana
- Membro de: Associação Dietética do Louisiana, Associação de Dietistas Desportivos Colegiais e Profissionais, Grupo de Prática Dietética de Nutrição Desportiva Cardiovascular e Bem-Estar

"Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo"

Direção

Dr. Javier Marhuenda Hernández

- Nutricionista em clubes de futebol profissional
- Responsável pela área de nutrição desportiva do Albacete Balompié
- Responsável pela área de nutrição desportiva do UCAM Múrcia de Futebol
- Assessor científico na Nutrium
- Assessor nutricional no Centro Impulso
- Professor e coordenador de estudos pós-universitários
- Doutor em Nutrição e Segurança Alimentar pela UCAM
- Licenciado em Nutrição Humana e Dietética pela UCAM
- Mestrado em Nutrição Clínica pela UCAM.
- Académico de número da Academia Espanhola de Nutrição e Dietética

Dr. Enrique Pérez de Ayala

- Chefe do Serviço de Medicina Desportiva da Policlínica Gipuzkoa
- Licenciado em Medicina pela Universidade Autónoma de Barcelona
- Mestrado em Avaliação Lesão Corporal
- Especialista em Biologia e Medicina Desportiva pela Universidade Pierre et Marie Curie
- Foi chefe da Secção de Medicina Desportiva da Real Sociedad de Futbol
- Membro de: Associação Espanhola de Médicos de Equipas de Futebol, Federação Espanhola de Medicina Desportiva e Sociedade Espanhola de Medicina Aeroespacial

Professores

Sra. Johana Montoya Castaño

- Nutrição Desportiva
- Nutricionista do Ministério do Desporto da Colômbia
- Assessora científica na Bionutrition Medellín
- Docente de cursos de formação em Nutrição Desportiva e em estudos universitários
- Nutricionista e Dietista da Universidade de Antioquia
- Mestrado em Nutrição na Atividade Física e no Desporto pela UCAM

Sr. Raúl Arcusa Saura

- Nutricionista Desportivo com experiência em futebol
- Nutricionista no CD Castellón
- Nutricionista em vários clubes semiprofissionais de Castellón
- Investigador na Universidade Católica de Múrcia
- Professor de licenciatura e pós-graduação
- Licenciatura em Nutrição Humana e Dietética
- Mestrado em Nutrição em Atividade Física e Desporto.

Sra. Ane Aldalur Mancisidor

- Dietista especializada em nutrição à base de plantas
- Licenciatura em Enfermagem
- Curso Superior Técnico em Dietética e Nutrição por Cebanc
- Especialista em TCA e Nutrição Desportiva
- Membro de Gabinete de dietética e do Serviço Basco de Saúde

Sra. Marta Ramírez Munuera

- Nutricionista Desportiva especialista em Desportos de força
- Nutricionista em M10 Salud y Fitness
- Nutricionista na Mario Ortiz Nutrition
- Formadora em cursos e workshops de Nutrição Desportiva
- Oradora em conferências e seminários sobre Nutrição Desportiva
- Licenciada em Nutrição Humana e Dietética pela UCAM
- Mestrado em Nutrição na Atividade Física e no Desporto pela UCAM

05

Estrutura e conteúdo

Os conteúdos desta certificação foram desenvolvidos por diferentes professores com um objetivo claro: assegurar que os estudantes adquiram todas e cada uma das competências necessárias para se tornarem verdadeiros especialistas neste campo. O conteúdo deste Advanced Master permitir-lhe-á aprender todos os aspetos das diferentes disciplinas envolvidas nesta área. Um programa abrangente e bem estruturado que o levará aos mais altos padrões de qualidade e sucesso.

Oferecemos-lhe o conhecimento mais avançado do momento neste campo para que possa adquirir um nível de capacitação superior que lhe permita competir com os melhores"

Módulo 1 Novos avanços na alimentação

1.1. Bases moleculares da nutrição
1.2. Atualização sobre a composição dos alimentos
1.3. Tabelas de composição de alimentos e bases 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 e simbióticos
  1.5.3. Qualidade e design
1.6. Alimentos ecológicos
1.7. Alimentos transgénicos
1.8. A água como nutriente
1.9. Segurança alimentar
  1.9.1. Perigos físicos
  1.9.2. Perigos químicos
  1.9.3. Riscos microbiológicos
1.10. Nova rotulagem de alimentos e informação ao consumidor
1.11. Fitoterapia aplicada a patologias nutricionais

Módulo 2 Tendências atuais na Nutrição

2.1. Nutrigenética
2.2. Nutrigenómica
  2.2.1. Fundamentos
  2.2.2. Métodos
2.3. Imunonutrição
  2.3.1. Interações nutricionais-imunitárias
  2.3.2. Antioxidantes e função imunológica
2.4. Regulação fisiológica da alimentação Apetite e saciedade
2.5. Psicologia e nutrição
2.6. Nutrição e sono
2.7. Atualização dos objetivos nutricionais e dos consumos recomendados
2.8. Novas evidências sobre a dieta mediterrânica

Módulo 3 Avaliação do estado nutricional e da dieta Aplicação prática

3.1. Bioenergética e nutrição
- 3.1.1. Requisitos energéticos
- 3.1.2. Métodos de avaliação do gasto energético

3.2. Avaliação do estado nutricional
- 3.2.1. Análise da composição corporal
- 3.2.2. Diagnóstico clínico Sintomas e sinais
- 3.2.3. Métodos bioquímicos, hematológicos e imunológicos

3.3. Avaliação do consumo
- 3.3.1. Métodos de análise da ingestão de alimentos e nutrientes
- 3.3.2. Métodos diretos e indiretos

3.4. Atualização dos requisitos nutricionais e dos consumos recomendados

3.5. Nutrição no adulto saudável Objetivos e orientações Dieta Mediterrânica

3.6. Alimentação na menopausa

3.7. Nutrição nos idosos

Módulo 4 Alimentação na prática de exercício físico

4.1. Fisiologia do exercício

4.2. Adaptação fisiológica a diferentes tipos de exercício

4.3. Adaptação metabólica ao exercício Regulação e controlo

4.4. Avaliação das necessidades energéticas e do estado nutricional do atleta

4.5. Avaliação da capacidade física do atleta

4.6. Nutrição nas diferentes fases da prática desportiva
- 4.6.1. Pré-competitivos
- 4.6.2. Durante
- 4.6.3. Pós-competição

4.7. Hidratação
- 4.7.1. Regulamento e necessidades
- 4.7.2. Tipos de bebidas

4.8. Planeamento dietético adaptado às atividades desportivas

4.9. Ajudas ergonómicas

4.10. Nutrição na recuperação de lesões desportivas

4.11. Distúrbios psicológicos relacionados com a prática do desporto
- 4.11.1. Distúrbios alimentares: vigorexia, ortorexia, anorexia
- 4.11.2. Cansaço por treino excessivo
- 4.11.3. A tríade da atleta feminina

4.12. O papel do *Coach* no desempenho desportivo

Módulo 5 Fisiologia muscular e metabólica relacionada com o exercício

5.1. Adaptação cardiovascular relativa ao exercício
- 5.1.1. Aumento do volume sistólico
- 5.1.2. Redução da frequência cardíaca

5.2. Adaptação ventilatória relativa ao exercício
- 5.2.1. Alterações no volume ventilatório
- 5.2.2. Alterações no consumo de oxigénio

5.3. Adaptação hormonal relativa ao exercício
- 5.3.1. Cortisol
- 5.3.2. Testosterona

5.4. Estrutura muscular e tipos de fibras musculares
- 5.4.1. A fibra muscular
- 5.4.2. Fibras musculares tipo I
- 5.4.3. Fibras musculares tipo II

5.5. Conceito de limiar lático

5.6. ATP e metabolismo do fosfagénio
- 5.6.1. Caminhos metabólicos para a ressíntese do ATP durante o exercício
- 5.6.2. Metabolismo do fosfagénio

5.7. Metabolismo de carboidratos
- 5.7.1. Mobilização de carboidratos durante o exercício
- 5.7.2. Tipos de glicólise

5.8. Metabolismo lipídico
- 5.8.1. Lipólise
- 5.8.2. Oxidação da gordura durante o exercício
- 5.8.3. Corpos cetónicos

5.9. Metabolismo das proteínas
- 5.9.1. Metabolismo do amoníaco
- 5.9.2. Oxidação de aminoácidos

5.10. Bioenergética mista de fibras musculares
- 5.10.1. Fontes energéticas e a sua relação com o exercício
- 5.10.2. Fatores que determinam o uso de uma ou outra fonte de energia durante o exercício

Módulo 6 Avaliação do atleta em diferentes alturas da época

6.1. Avaliação bioquímica
- 6.1.1. Hemograma
- 6.1.2. Marcadores de treino excessivo

6.2. Avaliação antropométrica
- 6.2.1. Composição Corporal
- 6.2.2. Perfil ISAK

6.3. Pré-temporada
- 6.3.1. Elevada carga de trabalho
- 6.3.2. Assegurar o suporte calórico e proteico

6.4. Temporada competitiva
- 6.4.1. Desempenho desportivo
- 6.4.2. Recuperação entre jogos

6.5. Período de transição
- 6.5.1. Período de férias
- 6.5.2. Alterações na composição do corpo

6.6. Viagens
- 6.6.1. Torneios durante a temporada
- 6.6.2. Torneios fora da temporada (Mundial, Europeu e JJOO)

6.7. Monitorização do atleta
- 6.7.1. Estado basal do atleta
- 6.7.2. Evolução durante a temporada

6.8. Cálculo da taxa de transpiração
- 6.8.1. Perdas de água
- 6.8.2. Protocolo de cálculo

6.9. Trabalho multidisciplinar
- 6.9.1. O papel do nutricionista no ambiente do atleta
- 6.9.2. Comunicação com outras áreas

6.10. Doping
- 6.10.1. Lista WADA
- 6.10.2. Provas antidoping

Módulo 7 Desportos aquáticos

7.1. História dos desportos aquáticos
- 7.1.1. Olimpíadas e grandes torneios
- 7.1.2. Desportos aquáticos na atualidade

7.2. Restrições de desempenho
- 7.2.1. Desportos aquáticos dentro de água (natação, polo aquático, etc.)
- 7.2.2. Nos desportos aquáticos sobre a água (surf, vela, canoagem, etc.)

7.3. Características básicas dos desportos aquáticos
- 7.3.1. Desportos aquáticos sobre água (natação, polo aquático, etc.)
- 7.3.2. Desportos náuticos na água (surf, vela, canoagem, etc.)

7.4. Fisiologia dos desportos aquáticos
- 7.4.1. Metabolismo energético
- 7.4.2. Biótipo de um atleta

7.5. Treino
- 7.5.1. Força
- 7.5.2. Resistência

7.6. Composição Corporal
- 7.6.1. Natação
- 7.6.2. Polo Aquático

7.7. Pré-competição
- 7.7.1. 3 horas antes
- 7.7.2. 1 hora antes

7.8. Pré-competição
- 7.8.1. Hidratos de carbono
- 7.8.2. Hidratação

7.9. Pós-competição
- 7.9.1. Hidratação
- 7.9.2. Proteína

7.10. Ajudas ergonómicas
- 7.10.1. Creatina
- 7.10.2. Cafeína

Módulo 8 Condições adversas

8.1. História do desporto em condições extremas
- 8.1.1. Competições de Inverno na história
- 8.1.2. Competições em ambientes quentes nos dias de hoje

8.2. Limitações de desempenho em climas quentes
- 8.2.1. Desidratação
- 8.2.2. Fadiga

8.3. Características básicas em Climas Quentes
- 8.3.1. Altas temperaturas e humidade
- 8.3.2. Aclimatação

8.4. Nutrição e hidratação em Climas Quentes
- 8.4.1. Hidratação e eletrólitos
- 8.4.2. Hidratos de carbono

8.5. Limitações do desempenho em climas frios
- 8.5.1. Fadiga
- 8.5.2. Roupa aparatosa

8.6. Características básicas em Climas Frios
- 8.6.1. Frio extremo
- 8.6.2. *VO2max* reduzido

8.7. Nutrição e hidratação em Climas Frios
- 8.7.1. Hidratação
- 8.7.2. Hidratos de carbono

Módulo 9 Vegetarianismo e veganismo

9.1. Vegetarianismo e veganismo na história do desporto
- 9.1.1. Início do veganismo no desporto
- 9.1.2. Desportistas vegetarianos na atualidade

9.2. Diferentes tipos de dietas vegetarianas (mudar a palavra vegetariana)
- 9.2.1. Atleta vegan
- 9.2.2. Atleta vegetariano

9.3. Erros frequentes no atleta vegan
- 9.3.1. Balanço energético
- 9.3.2. Consumo de proteína

9.4. Vitamina B12
- 9.4.1. Suplementos de B12
- 9.4.2. Biodisponibilidade das algas espirulina

9.5. Fontes de proteína em dietas veganas/vegetarianas
- 9.5.1. Qualidade proteica
- 9.5.2. Sustentabilidade ambiental

9.6. Outros nutrientes fundamentais em vegans
- 9.6.1. Conversão ALA em EPA/DHA
- 9.6.2. Fe, Ca, Vit-D e Zn

9.7. Avaliação Bioquímica/Défices Nutricionais
- 9.7.1. Anemia
- 9.7.2. Sarcopenia

9.8. Alimentação vegan vs. Alimentação omnívora
- 9.8.1. Alimentação evolutiva
- 9.8.2. Alimentação atual

9.9. Ajudas ergonómicas
- 9.9.1. Creatina
- 9.9.2. Proteína vegetal

9.10. Fatores que diminuem a absorção de nutrientes
- 9.10.1. Alto consumo de fibra
- 9.10.2. Oxalatos

Módulo 10 Atleta diabético tipo 1

10.1. Conhecer a diabetes e a sua patologia
- 10.1.1. Incidência da Diabetes
- 10.1.2. Fisiopatologia da Diabetes
- 10.1.3. Consequências da Diabetes

10.2. Fisiologia do exercício em pessoas com diabetes
- 10.2.1. Exercício máximo, sub-máximo e metabolismo muscular durante o exercício
- 10.2.2. Diferenças a nível metabólico durante o exercício em pessoas com diabetes

10.3. Exercício em pessoas com diabetes tipo 1
- 10.3.1. Hipoglicémia, hiperglicemia e ajustamento da gestão nutricional
- 10.3.2. Tempo de exercício e ingestão de hidratos de carbono

10.4. Exercício em pessoas com diabetes tipo 2 Controlo da glicemia
- 10.4.1. Riscos de atividade física em pessoas com diabetes tipo 2
- 10.4.2. Benefícios do exercício em pessoas com diabetes tipo 2

10.5. Exercício em crianças e adolescentes com diabetes
- 10.5.1. Efeitos metabólicos do exercício
- 10.5.2. Precauções a ter durante o exercício

10.6. Terapia de insulina e exercício
- 10.6.1. Bomba de insulina
- 10.6.2. Tipos de insulinas

10.7. Estratégias nutricionais durante o desporto e o exercício em diabetes tipo 1
- 10.7.1. Da teoria à prática
- 10.7.2. Ingestão de carboidratos antes, durante e depois do exercício físico
- 10.7.3. Hidratação antes, durante e depois do exercício

10.8. Planeamento nutricional em desportos de resistência
- 10.8.1. Maratona
- 10.8.2. Ciclismo

10.9. Planeamento nutricional em desportos de equipa
- 10.9.1. Futebol
- 10.9.2. Rugby

10.10. Suplementação desportiva e diabetes
- 10.10.1. Suplementos potencialmente benéficos para os atletas com diabetes

Módulo 11 Paratletas

11.1. Classificação e categorias em para-atletas
- 11.1.1. O que é um Paratleta?
- 11.1.2. Como são classificados os para-atletas?

11.2. Ciência do desporto em para-atletas
- 11.2.1. Metabolismo e fisiologia
- 11.2.2. Biomecânica
- 11.2.3. Psicologia

11.3. Necessidades energéticas e hidratação em para-atletas
- 11.3.1. Procura energética ideal para a formação
- 11.3.2. Planeamento da hidratação antes, durante e depois dos treinos e competições

11.4. Problemas nutricionais em diferentes categorias de para-atletas de acordo com a patologia ou anomalia
- 11.4.1. Lesões da medula espinal
- 11.4.2. Paralisia cerebral e lesões cerebrais adquiridas
- 11.4.3. Amputados
- 11.4.4. Deficiência visual e auditiva
- 11.4.5. Deficiências intelectuais

11.5. Planeamento nutricional em paratletas com lesão medular e paralisia cerebral e lesões cerebrais adquiridas
- 11.5.1. Requisitos nutricionais (macro e micronutrientes)
- 11.5.2. Transpiração e reposição de fluidos durante o exercício

11.6. Planeamento nutricional em amputados paratletas
- 11.6.1. Requisitos energéticos
- 11.6.2. Macronutrientes
- 11.6.3. Termorregulação e hidratação
- 11.6.4. Questões nutricionais relacionadas com as próteses

11.7. Planificação e problemas nutricionais em paratletas com deficiência auditiva e défices intelectuais
- 11.7.1. Problemas de nutrição desportiva com deficiência visual: Retinite Pigmentosa, Retinopatia Diabética, Albinismo, doença de *Stargardt* e patologias auditivas
- 11.7.2. Problemas de nutrição desportiva com deficiências intelectuais: Síndrome de Down, Autismo e Asperger e Fenilcetonúria

11.8. Composição corporal em para-atletas
- 11.8.1. Técnicas de medição
- 11.8.2. Fatores que influenciam a fiabilidade dos diferentes métodos de medição

11.9. Farmacologia e interações nutricionais
- 11.9.1. Diferentes tipos de fármacos ingeridos por para-atletas
- 11.9.2. Deficiências de micronutrientes em para-atletas

11.10. Ajudas ergonómicas
- 11.10.1. Suplementos potencialmente benéficos para os para-atletas
- 11.10.2. Consequências adversas para a saúde e problemas de contaminação e doping devido à ingestão de ajudas ergogénicas

Módulo 12 Desportos por categoria de peso

12.1. Características dos principais desportos por categoria de peso
- 12.1.1. Regras
- 12.1.2. Categorias

12.2. Programação da temporada
- 12.2.1. Competições
- 12.2.2. Macrociclo

12.3. Composição corporal
- 12.3.1. Desportos de combate
- 12.3.2. Halterofilismo

12.4. Fases de ganho de massa muscular
- 12.4.1. % Gordura corporal
- 12.4.2. Programação

12.5. Etapas de definição
- 12.5.1. Hidratos de carbono
- 12.5.2. Proteína

12.6. Pré-competição
- 12.6.1. *Peek weak*
- 12.6.2. Antes da pesagem

12.7. Por competição
- 12.7.1. Aplicação prática
- 12.7.2. *Timing*

12.8. Pós-competição
- 12.8.1. Hidratação
- 12.8.2. Proteína

12.9. Ajudas ergonómicas
- 12.9.1. Creatina
- 12.9.2. *Whey protein*

Módulo 13 Diferentes fases ou populações específicas

13.1. Nutrição na mulher desportiva
- 13.1.1. Fatores limitadores
- 13.1.2. Requisitos

13.2. Ciclo Menstrual
- 13.2.1. Fase Lútea
- 13.2.2. Fase Folicular

13.3. Tríade
- 13.3.1. Amenorreia
- 13.3.2. Osteoporose

13.4. Nutrição na mulher desportiva grávida
- 13.4.1. Requisitos energéticos
- 13.4.2. Micronutrientes

13.5. Efeitos do exercício físico na criança atleta
- 13.5.1. Treino de força
- 13.5.2. Treino de resistência

13.6. Educação nutricional da criança atleta
- 13.6.1. Açúcar
- 13.6.2. TCA

13.7. Requisitos nutricionais da criança atleta
- 13.7.1. Hidratos de carbono
- 13.7.2. Proteínas

13.8. Alterações associadas ao envelhecimento
- 13.8.1. % Gordura corporal
- 13.8.2. Massa muscular

13.9. Principais problemas para os atletas seniores
- 13.9.1. Articulações
- 13.9.2. Saúde cardiovascular

13.10. Suplemento interessante para os atletas seniores
- 13.10.1. *Whey protein*
- 13.10.2. Creatina

Módulo 14 Período lesivo

14.1. Introdução

14.2. Prevenção de lesões em atletas
- 14.2.1. Disponibilidade relativa de energia no desporto
- 14.2.2. Implicações para a saúde oral e lesões
- 14.2.3. Fadiga, nutrição e lesões
- 14.2.4. Sono, nutrição e lesões

14.3. Fases da lesão
- 14.3.1. Fase de imobilização Inflamação e mudanças que ocorrem durante esta fase
- 14.3.2. Fase de retorno da atividade

14.4. Consumo de energia durante o período de lesão

14.5. Consumo de macronutrientes durante o período de lesão
- 14.5.1. Ingestão de hidratos de carbono
- 14.5.2. Ingestão de gorduras
- 14.5.3. Ingestão de proteínas

14.6. Ingestão de micronutrientes de interesse especial durante a lesão

14.7. Suplementos desportivos com provas durante o período de lesão
- 14.7.1. Creatina
- 14.7.2. Omega 3
- 14.7.3. Outros

14.8. Lesões nos tendões e ligamentos
- 14.8.1. Introdução às lesões tendinosas e ligamentares Estrutura do tendão
- 14.8.2. O colagénio, a gelatina e a vitamina C podem ajudar?
- 14.8.3. Outros nutrientes envolvidos na síntese de colagénio

14.9. Regresso à competição
- 14.9.1. Considerações nutricionais no regresso à competição

14.10. Casos práticos interessantes na literatura científica sobre lesões

O nosso plano de estudos foi concebido tendo em mente a eficácia do ensino: para que aprenda mais rapidamente, de forma mais eficiente e de forma mais permanente"

06

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem.
A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: ***o Relearning.***
Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine.***

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

Estudo de Caso para contextualizar todo o conteúdo

O nosso programa oferece um método revolucionário de desenvolvimento de competências e conhecimentos. O nosso objetivo é reforçar as competências num contexto de mudança, competitivo e altamente exigente.

"Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo"

Terá acesso a um sistema de aprendizagem baseado na repetição, com ensino natural e progressivo ao longo de todo o programa de estudos.

O estudante aprenderá, através de atividades de colaboração e casos reais, a resolução de situações complexas em ambientes empresariais reais.

Um método de aprendizagem inovador e diferente

Este programa da TECH é um programa de ensino intensivo, criado de raiz, que propõe os desafios e decisões mais exigentes neste campo, tanto a nível nacional como internacional. Graças a esta metodologia, o crescimento pessoal e profissional é impulsionado, dando um passo decisivo para o sucesso. O método do caso, a técnica que constitui a base deste conteúdo, assegura que a realidade económica, social e profissional mais atual é seguida.

> *O nosso programa prepara-o para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso na sua carreira"*

O método do caso tem sido o sistema de aprendizagem mais amplamente utilizado pelas melhores faculdades do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não só aprendessem o direito com base no conteúdo teórico, o método do caso consistia em apresentar-lhes situações verdadeiramente complexas, a fim de tomarem decisões informadas e valorizarem juízos sobre a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard.

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Esta é a questão que enfrentamos no método do caso, um método de aprendizagem orientado para a ação. Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos da vida real. Terão de integrar todo o seu conhecimento, investigar, argumentar e defender as suas ideias e decisões.

Relearning Methodology

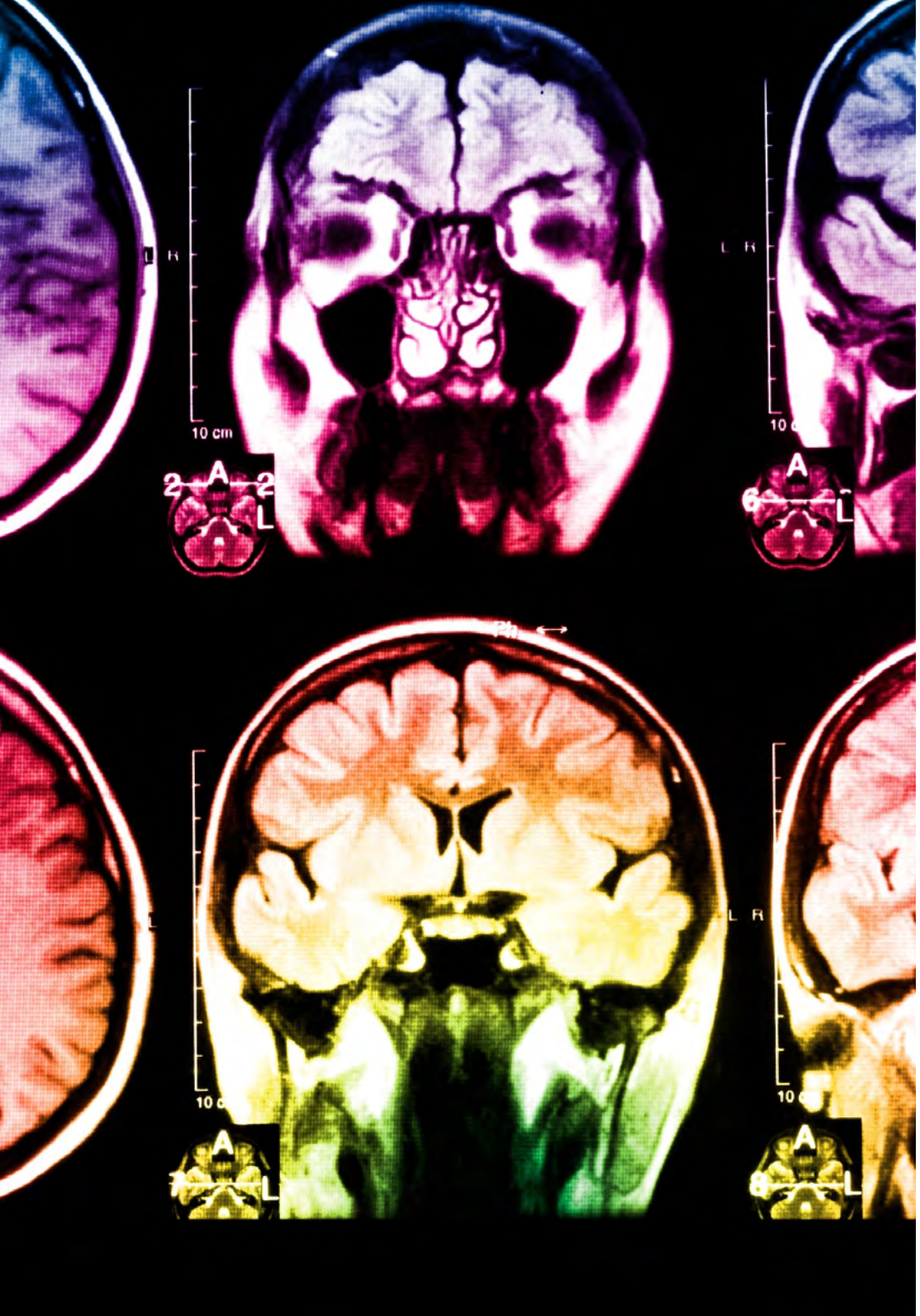
A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

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

Em 2019, alcançámos os melhores resultados de aprendizagem de todas as universidades online do mundo.

Na TECH aprende-se com uma metodologia de vanguarda concebida para formar os gestores do futuro. Este método, na vanguarda da pedagogia mundial, chama-se Relearning.

A nossa universidade é a única universidade de língua espanhola licenciada para utilizar este método de sucesso. Em 2019, conseguimos melhorar os níveis globais de satisfação dos nossos estudantes (qualidade de ensino, qualidade dos materiais, estrutura dos cursos, objetivos...) no que diz respeito aos indicadores da melhor universidade online do mundo.



No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica. Esta metodologia formou mais de 650.000 licenciados com sucesso sem precedentes em áreas tão diversas como a bioquímica, genética, cirurgia, direito internacional, capacidades de gestão, ciência do desporto, filosofia, direito, engenharia, jornalismo, história, mercados e instrumentos financeiros. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

A partir das últimas provas científicas no campo da neurociência, não só sabemos como organizar informação, ideias, imagens e memórias, mas sabemos que o lugar e o contexto em que aprendemos algo é fundamental para a nossa capacidade de o recordar e armazenar no hipocampo, para o reter na nossa memória a longo prazo.

Desta forma, e no que se chama Neurocognitive context-dependent e-learning, os diferentes elementos do nosso programa estão ligados ao contexto em que o participante desenvolve a sua prática profissional.

Este programa oferece o melhor material educacional, cuidadosamente preparado para profissionais:

Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ministrar o curso, em específico para o mesmo, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são então aplicados em formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem componentes de alta qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.

Masterclasses

Existem provas científicas acerca da utilidade da observação por terceiros especialistas.

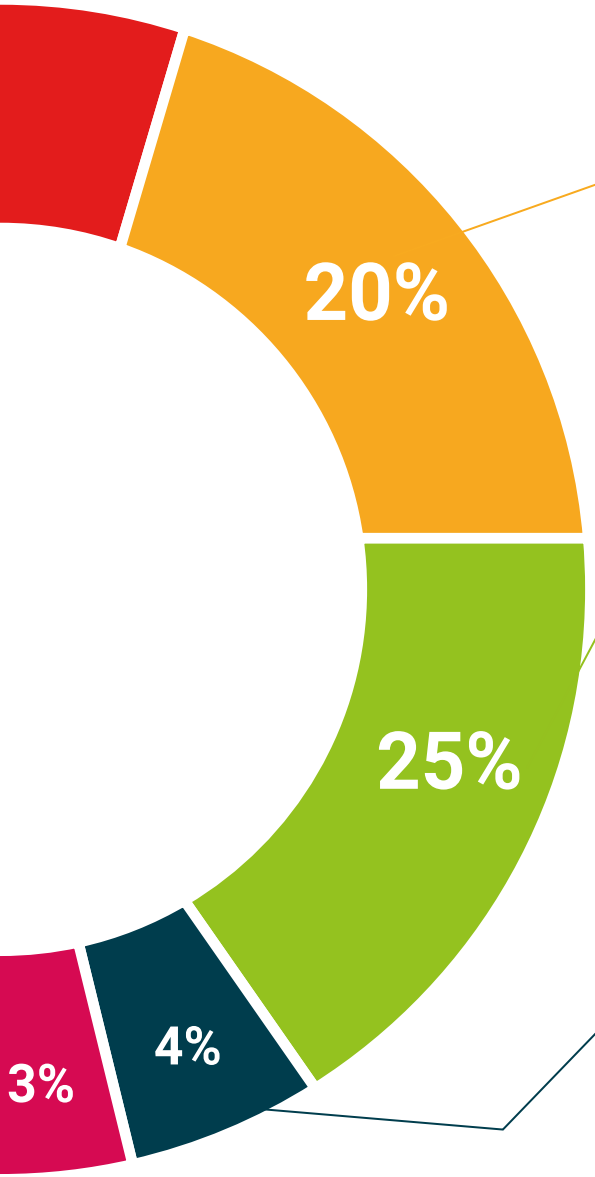
O que se designa de Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói a confiança em futuras decisões difíceis.

Estágios de aptidões e competências

Exercerão atividades para desenvolver competências e aptidões específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e capacidades que um especialista deve desenvolver no quadro da globalização em que vivemos.

Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH, o aluno terá acesso a tudo o que precisa para completar a sua capacitação



Case studies

Completarão uma seleção dos melhores estudos de caso escolhidos especificamente para esta situação. Casos apresentados, analisados e instruídos pelos melhores especialistas do panorama internacional.

Resumos interativos

A equipa da TECH apresenta os conteúdos de forma atrativa e dinâmica em conteúdos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais, a fim de reforçar o conhecimento.

Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como um "Caso de Sucesso Europeu".

Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo do curso, por meio de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno controle o cumprimento dos seus objetivos.

07

Certificação

O Advanced Master em Nutrição Desportiva Integral garante, para além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um grau de Mestre atribuído pela TECH Universidade Tecnológica.

Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias"

Este **Advanced Master em Nutrição Desportiva Integral** conta com o conteúdo educacional mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao **Advanced Master** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica.**

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Título: **Advanced Master em Nutrição Desportiva Integral**

ECTS: **120**

Carga horária: **3000 horas**

Reconhecido pela NBA

tech universidade tecnológica

Concede o presente

CERTIFICADO

a

Sr./Sra. _____, com o documento de identificação nº_____

Por ter concluído e certificado com sucesso o

ADVANCED MASTER

em

Nutrição Desportiva Integral

Este é um certificado atribuído por esta Universidade, reconhecido por 120 ECTS e equivalente a 3000 horas, com data de início a dd/mm/aaaa e data de conclusão a dd/mm/aaaa.

A TECH é uma Instituição Privada de Ensino Superior reconhecida pelo Ministério da Educação Pública a partir de 28 de junho de 2018.

A 17 de junho de 2020

Dra. Tere Guevara Navarro
Reitora

código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

Advanced Master em Nutrição Desportiva Integral

Distribuição Geral do Plano de Estudos

Curso	Disciplina	ECTS	Carácter
1º	Novos avanços na alimentação	8	OB
1º	Tendências atuais na Nutrição	8	OB
1º	Avaliação do estado nutricional e da dieta Aplicação prática	8	OB
1º	Alimentação na prática de exercício físico	8	OB
1º	Fisiologia muscular e metabólica relacionada com o exercício	8	OB
1º	Avaliação do atleta em diferentes alturas da época	8	OB
1º	Desportos aquáticos	9	

Curso	Disciplina	ECTS	Carácter
2º	Condições adversas	9	OB
2º	Vegetarianismo e veganismo	9	OB
2º	Atleta diabético tipo 1	9	OB
2º	Paratletas	9	OB
2º	Desportos por categoria de peso	9	OB
2º	Diferentes fases ou populações específicas	9	OB
2º	Período lesivo	9	OB

Dra. Tere Guevara Navarro
Reitora

tech universidade tecnológica

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

tech universidade tecnológica

Advanced Master
Nutrição Desportiva Integral

- Modalidade: **online**
- Duração: **2 anos**
- Certificação: **TECH Universidade Tecnológica**
- Créditos: **120 ECTS**
- Horário: **ao seu próprio ritmo**
- Exames: **online**

Advanced Master
Nutrição Desportiva Integral

Reconhecido pela NBA

tech universidade tecnológica