

Curso de Especialização Patologia na Aquicultura





Curso de Especialização Patologia na Aquicultura

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/medicina-veterinaria/curso-especializacao/curso-especializacao-patologia-aquicola

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 24

06

Certificação

pág. 32

01

Apresentação

As espécies de produção aquícola podem sofrer de diferentes patologias, principalmente infecções, mas também relacionadas com o próprio processo de produção, uma vez que têm de enfrentar estímulos stressantes. O aparecimento de doenças nestas espécies pode ter graves consequências económicas para o produtor, uma vez que as transações comerciais das empresas de aquacultura são limitadas. Por isso, é essencial ter profissionais capazes de detetar e tratar as patologias mais frequentes que ocorrem nas espécies aquícolas, de forma a obter melhores rendimentos.





“

O crescimento da população mundial exige novos desenvolvimentos nos sistemas de criação e de cultivo para garantir o abastecimento alimentar”

A aquicultura é uma atividade de grande relevância, uma vez que se tornou uma das atividades economicamente mais importantes no domínio da produção alimentar e para a reprodução de organismos vivos para repovoamento e para o cultivo de espécies para uso ornamental, entre outros.

A cultura de organismos aquáticos em grande escala é relativamente recente, mas o mesmo não acontece com a prática desta atividade em pequena escala, que já existe há muito tempo em alguns países. Existem diferentes modelos de produção aquícola que o profissional desta área deve conhecer ao especializar-se, bem como ter um conhecimento profundo do funcionamento fisiológico dos diferentes sistemas e aparelhos que compõem a anatomia das espécies aquícolas, não só para tomar as decisões corretas durante a gestão e funcionamento de uma instalação aquícola, mas também na conceção correta das instalações para esta atividade de produção.

Neste Curso de Especialização, o profissional ficará a conhecer em profundidade as principais patologias relacionadas com a aquicultura, um tema de absoluta atualidade e de grande importância, uma vez que as alterações patológicas na produção aquícola podem tornar-se uma verdadeira dor de cabeça para os seus responsáveis. Assim, a correta prevenção para evitar a chegada ou a ação de agentes patogénicos é essencial em qualquer modelo de produção. Isto implica manter condições higiénicas, alimentares e ambientais adequadas, uma vez que a maioria dos agentes patogénicos são favorecidos em situações de stress animal.

As patologias mais frequentes em aquicultura incluem agentes infecciosos dos grupos mais comuns, como os agentes patogénicos bacterianos, virais, fúngicos e parasitários. Nem todas as espécies são afetadas da mesma forma pelos mesmos agentes patogénicos, pelo que é necessário um conhecimento especializado das principais causas de doença nestas espécies, o que é de extrema utilidade na prevenção sanitária.

Existe ainda um conjunto de alterações provocadas por erros de alimentação, quer por dosagem inadequada da quantidade de alimento, quer por falhas na formulação da ração, que dão origem a uma série de excessos ou défices de alguns componentes essenciais que podem provocar grandes perdas de produção, bem como outro tipo de afeções como neoplasias, alterações devidas ao stress ou à ação de agentes irritantes, por exemplo.

Este Curso de Especialização oferece aos alunos ferramentas e habilidades especializadas para desenvolver com sucesso a atividade profissional dentro do amplo campo da aquicultura, trabalhando as principais competências, como o conhecimento da realidade e da prática diária do profissional, desenvolvendo a responsabilidade no acompanhamento e supervisão do seu trabalho, bem como a capacidade de comunicação no âmbito do indispensável trabalho em equipa. Além disso, por ser um Curso de Especialização online, o aluno não está condicionado a horários fixos ou à necessidade de se deslocar para outro local físico, podendo aceder aos conteúdos a qualquer hora do dia, conciliando a sua vida profissional ou pessoal com a vida académica.

Este **Curso de Especialização em Patologia na Aquicultura** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Patologia na Aquicultura
- ♦ Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Novos desenvolvimentos em Patologia na Aquicultura
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras no tratamento de Patologia na Aquicultura
- ♦ As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e atividades de reflexão individual
- ♦ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Mergulhe nesta capacitação de alta-qualidade que lhe permitirá enfrentar os desafios futuros da Patologia na Aquicultura"

“

Este Curso de Especialização é o melhor investimento que pode fazer ao selecionar uma capacitação de atualização para atualizar os seus conhecimentos em Patologia na Aquicultura”

O seu corpo docente inclui profissionais da área da Medicina Veterinária, que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, bem como especialistas reconhecidos de sociedades líderes e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma educação imersiva, programada para praticar em situações reais.

Esta qualificação foi concebida tendo por base uma Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o especialista deve tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do Curso de Especialização. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo realizado por especialistas com ampla experiência em Patologia na Aquicultura.

Esta capacitação conta com o melhor material didático, o que lhe permitirá realizar um estudo contextual que facilitará a aprendizagem.

Este Curso de Especialização 100% online permitir-lhe-á conciliar os seus estudos com a sua profissão enquanto aumenta os seus conhecimentos neste campo.



02 Objetivos

O Curso de Especialização em Patologia na Aquicultura visa facilitar o desempenho dos profissionais dedicados à Medicina Veterinária com os últimos avanços e os tratamentos mais inovadores do setor.





“

O nosso objetivo é alcançar a excelência acadêmica e ajudá-lo a alcançar o sucesso profissional”



Objetivos gerais

- ♦ Examinar os diferentes tipos aquícola
- ♦ Gerar conhecimento especializado sobre os critérios e parâmetros que determinam um ambiente de qualidade para a implementação de uma cultura aquícola
- ♦ Esclarecer quais as medidas necessárias para manter as culturas seguras
- ♦ Gerar conhecimentos especializados sobre os fundamentos da reprodução em aquicultura
- ♦ Gerar conhecimento especializado sobre os diferentes processos fisiológicos que ocorrem nas espécies aquícolas
- ♦ Especificar os diferentes processos de intercâmbio com o meio ambiente de espécies animais e vegetais utilizadas na aquicultura
- ♦ Examinar as causas de perturbações dos elementos fisiológicos vitais
- ♦ Determinar as principais causas de stress e aplicar as soluções mais eficazes para a sua eliminação
- ♦ Melhorar o planeamento higiénico-sanitário de uma instalação aquícola
- ♦ Aumentar a capacidade de antecipar possíveis surtos patológicos
- ♦ Gerar conhecimento especializado sobre os principais agentes patogénicos
- ♦ Desenvolver um conhecimento avançado sobre o diagnóstico e tratamento de doenças





Objetivos específicos

Módulo 1. Produção aquícola

- ♦ Analisar a história e a evolução da produção aquícola a fim de compreender melhor o seu estado atual
- ♦ Examinar os diferentes critérios que determinam a qualidade das águas na aquicultura
- ♦ Determinar os parâmetros que determinam a qualidade das águas em aquicultura
- ♦ Analisar os diferentes tipos de culturas existentes e os sistemas de produção mais frequentemente utilizados nas mesmas
- ♦ Examinar as diferentes medidas de biossegurança existentes nos diversos tipos de culturas
- ♦ Gerar conhecimento especializado sobre os diferentes recursos genéticos que podem ser utilizados para conseguir a melhoria das culturas
- ♦ Estabelecer os processos de manuseamento e gestão de resíduos em aquicultura
- ♦ Desenvolver conhecimento especializado sobre formas de controlar, gerir e minimizar a poluição proveniente desta atividade



Junte-se à maior universidade online do mundo”

Módulo 2. Fisiologia avançada das espécies aquícolas Peixes, moluscos, crustáceos e algas

- ♦ Determinar o mecanismo fisiológico de ação dos órgãos sensoriais
- ♦ Gerar conhecimento especializado sobre a relação entre os processos de absorção de oxigénio e os mecanismos do sistema cardiovascular
- ♦ Aprofundar a compreensão dos processos metabólicos e dos seus resultados
- ♦ Determinar a importância dos equilíbrios osmóticos e iónicos
- ♦ Estabelecer a importância do sistema endócrino no controlo de outras funções fisiológicas
- ♦ Analisar as causas do stress e os métodos para lidar com elas
- ♦ Determinar com mais precisão os processos fisiológicos nas algas

Módulo 3. Patologia. Doenças e perturbações mais frequentes na aquicultura

- ♦ Examinar os sintomas específicos de cada agente patogénico
- ♦ Analisar as doenças infecciosas mais frequentes nas espécies mais comuns
- ♦ Desenvolver o funcionamento do sistema imunitário em espécies suscetíveis de produção
- ♦ Gerar conhecimento especializado para realizar um tratamento específico das diferentes patologias
- ♦ Corrigir os défices nutricionais nas explorações aquícolas de forma mais eficiente
- ♦ Alcançar melhores soluções para resolver patologias não infecciosas
- ♦ Determinar um protocolo de biossegurança que reduza o risco de ocorrência de doenças

03

Direção do curso

O corpo docente do Curso de Especialização conta com especialistas de referência em aquicultura, que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação. Trata-se de profissionais de renome mundial de diferentes países com experiência profissional teórica e prática comprovada.



“

Temos a melhor equipa docente no campo da aquicultura, com anos de experiência e empenhados em transmitir todo o seu conhecimento sobre este setor”

Direção



Dr. José Joaquín Gracia Rodríguez

- ♦ Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade de Múrcia
- ♦ Licenciatura em Especialização em Aquicultura, Universidade Politécnica de Valência
- ♦ Curso de Ictiopatologia Avançada
- ♦ Congresso Internacional Aquícola Sustentável
- ♦ Curso de Aptidão Pedagógica, Universidade da Estremadura
- ♦ Participação nas conferências de Formação Contínua, AVEPA
- ♦ Professor de cursos superiores de capacitação profissional no ramo da saúde
- ♦ Formação em biossegurança e patologia no setor aquícola ornamental
- ♦ Palestrante em congressos e cursos nacionais aquícola ornamental
- ♦ Cursos de capacitação para criadores de gado sobre segurança e regulamentos no transporte de animais
- ♦ Cursos de manipuladores de alimentos para empresas e particulares
- ♦ Consultor em Ictiopatologia para várias empresas do setor da aquicultura
- ♦ Diretor Técnico na indústria da aquicultura ornamental
- ♦ Coordenação de projetos de manutenção de espécies selvagens e da qualidade da água
- ♦ Projetos em parques naturais para o controlo da ictiofauna alóctone
- ♦ Projetos de recuperação de caranguejos autóctones
- ♦ Realização de censos de espécies selvagens
- ♦ Coordenação de campanhas de saneamento de gado em Castilla-La Mancha
- ♦ Veterinário de uma empresa de criação e melhoria genética no setor da cunicultura



Dra. Alicia Cristina Herrero Iglesias

- ♦ Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade da Extremadura
- ♦ Mestrado em Educação Secundária, Universidade Internacional de La Rioja
- ♦ Curso "Bem-estar animal na produção pecuária", Colégio Oficial de Veterinários de Madrid, em colaboração com a Faculdade de Medicina Veterinária UCM e a Direção do Meio Ambiente e Ordenamento do Território da Comunidade de Madrid
- ♦ Formadora Ocupacional, Centro de Pós-graduação do INESEM
- ♦ Curso "Formador de formadores", Universidade Antonio de Nebrija
- ♦ Professora de licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade Alfonso X el Sabio, em Madrid
- ♦ Leciona "Etnologia e Gestão Veterinária de Negócios" e "Produção Animal" (desde fevereiro de 2012)
- ♦ Leciona "Técnicas de Análise Hematológica" e "Técnicas de Diagnóstico Imunológico" para o 2.º ano do Ciclo de Formação de Nível Superior em Laboratório Clínico e Biomédico, Opesa, em Madrid (desde o ano académico de 2016-2017 até os dias de hoje)
- ♦ Professor do Ensino Secundário, Colégio Cristóbal Colón, em Talavera de la Reina (ano académico 2018/2019)
- ♦ Formadora de Medicina Veterinária para a formação de manipuladores de alimentos, empresa Alonso Herrero HACCP
- ♦ Professora do curso de Auxiliar Técnico Veterinário, Grupo INN, em Talavera de la Reina (ano académico 2018/2019)
- ♦ A sua carreira profissional começou com trabalhos de campo no domínio da produção de animais de grande porte
- ♦ Depois de trabalhar em Saúde Animal e inspeção sanitária, começou a dedicar-se ao ensino
- ♦ Atualmente, concilia a sua atividade docente na Universidade com aulas de nível técnico superior e atividades de campo na área da Medicina Veterinária
- ♦ No decorrer da sua carreira profissional, concluiu inúmeros cursos de formação contínua e de especialização
- ♦ Prática profissional no Centro de Cirurgia Minimamente Invasiva, Jesús Usón (CCMI), em Cáceres
- ♦ Foi também estagiária do Departamento de Medicina da Faculdade de Medicina Veterinária, UEX

Professores

Dra. Lucía Játiva Miralles

- ◆ Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade da Múrcia
- ◆ Curso de Aptidão Pedagógica, Universidade da Estremadura
- ◆ Participação nas conferências de Formação Contínua, AVEPA
- ◆ II Conferência Anual AMURVAC: Oftalmologia, Exóticos e Neurologia
- ◆ III Conferência sobre Urgências Veterinárias: Urgências oftalmológicas, hematológicas e oncológicas, Urgências em animais exóticos
- ◆ VII Curso de VEDEMA: Mamíferos marinhos "Clínica e Biologia"
- ◆ Curso prático sobre parasitologia de ruminantes selvagens em cativeiro, CSIC Estação Experimental das Zonas Áridas de Almeria
- ◆ Professora do Ensino Secundário na Direção de Educação da Comunidade de Madrid (desde 2017)
- ◆ Técnica de campo com tarefas de saneamento de gado, a empresa Vaersa, na província de Alicante (2015)





“

*Os melhores professores estão na
melhor Universidade para o ajudar a
progredir na sua carreira”*

04

Estrutura e conteúdo

A estrutura dos conteúdos foi elaborada pelos melhores profissionais do setor em Patologia na Aquicultura, com ampla experiência e reconhecido prestígio na profissão, apoiada pelo volume de casos revistos, estudados e diagnosticados, e com amplo conhecimento das novas tecnologias aplicadas à Medicina Veterinária.





“

A TECH conta do conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Procuramos a excelência e queremos que a alcance também”

Módulo 1. Produção aquícola

- 1.1. Aquicultura
 - 1.1.1. História
 - 1.1.2. Tipos aquícola de acordo com o organismo a cultivar
 - 1.1.3. Tipos de aquicultura consoante a localização
 - 1.1.4. Aquicultura em microrreservatórios
 - 1.1.5. Sistemas de recirculação em aquicultura
- 1.2. Qualidade da água
 - 1.2.1. A água em aquicultura
 - 1.2.2. Propriedades físicas da água
 - 1.2.3. Critérios de qualidade da água
 - 1.2.4. Medições
- 1.3. Parâmetros de qualidade da água nas culturas aquícolas
 - 1.3.1. Parâmetros físicos
 - 1.3.2. Parâmetros químicos
 - 1.3.3. Parâmetros biológicos
- 1.4. Tipos aquícola
 - 1.4.1. Piscicultura
 - 1.4.2. Cultivo de moluscos bivalves
 - 1.4.3. Cultivo de crustáceos
- 1.5. Cultivo de alimentos vivos
 - 1.5.1. Importância dos alimentos vivos
 - 1.5.2. Uso de microalgas como alimento vivo
 - 1.5.3. Rotíferos como alimento vivo
 - 1.5.4. Artémia como alimento vivo
 - 1.5.5. Outros organismos utilizados como alimento vivo





- 1.6. Aquaponia
 - 1.6.1. Introdução
 - 1.6.2. Sistemas de recirculação em aquaponia
 - 1.6.3. Conceção do sistema de recirculação em aquaponia
 - 1.6.4. Espécies utilizadas neste tipo de sistema
- 1.7. Biossegurança nas explorações aquícolas
 - 1.7.1. Biossegurança
 - 1.7.2. Medidas para reduzir o risco de incursão de agentes patogénicos
 - 1.7.3. Medidas para reduzir o risco de propagação de agentes patogénicos
- 1.8. Profilaxia e vacinação na aquicultura
 - 1.8.1. Imunologia
 - 1.8.2. Vacinação como medida preventiva
 - 1.8.3. Tipos de vacinas e rotas de administração em aquicultura
- 1.9. Manuseamento e gestão dos resíduos em aquicultura
 - 1.9.1. Gestão dos resíduos
 - 1.9.2. Características dos resíduos
 - 1.9.3. Armazenamento de resíduos
- 1.10. A aquicultura como fonte de poluição e prevenção da poluição
 - 1.10.1. A aquicultura em águas interiores como fonte de poluição
 - 1.10.2. A aquicultura marinha como fonte de poluição
 - 1.10.3. Outros tipos aquícola como fonte de poluição
 - 1.10.4. Prevenção da poluição da água na atividade aquícola em águas interiores
 - 1.10.5. Prevenção da poluição da água na atividade aquícola marinha
 - 1.10.6. Prevenção da poluição da água noutras atividades aquícolas

Módulo 2. Fisiologia avançada das espécies aquícolas. Peixes, moluscos, crustáceos e algas

- 2.1. Sistema sensorial I
 - 2.1.1. Visão
 - 2.1.2. Audição e equilíbrio
 - 2.1.3. Sensibilidade cutânea
 - 2.1.4. Comportamento
- 2.2. Sistema sensorial II
 - 2.2.1. Nociceção
 - 2.2.2. Quimiorreceptores
 - 2.2.3. Adaptações especiais
- 2.3. Sistema cardiovascular das espécies aquícolas
 - 2.3.1. Sangue. Características gerais e composição
 - 2.3.2. Células cardíacas
 - 2.3.3. Mecanismos de controlo extrínsecos e intrínsecos
- 2.4. Metabolismos das espécies utilizadas em aquicultura
 - 2.4.1. Digestão e assimilação
 - 2.4.2. Processos fisiológicos no metabolismo fisiológico dos carboidratos
 - 2.4.3. Processos fisiológicos no metabolismo fisiológico dos lípidos
 - 2.4.4. Processos fisiológicos no metabolismo fisiológico das proteínas
 - 2.4.5. Transporte de substâncias no intestino
- 2.5. Absorção de oxigénio
 - 2.5.1. Quimiorreceptores respiratórios
 - 2.5.2. Estrutura das brânquias
 - 2.5.3. Recetores extrabranquiais
- 2.6. Equilíbrio osmótico e iónico
 - 2.6.1. Introdução
 - 2.6.2. Equilíbrio Na^+/Cl^-
 - 2.6.3. Equilíbrio ácido-base
 - 2.6.4. Secreção de K^+
- 2.7. Stress em instalações aquícola
 - 2.7.1. Definição e conceitos
 - 2.7.2. Consequências do stress
 - 2.7.3. Stress térmico
 - 2.7.4. Stress social
 - 2.7.5. Stress de manipulação
- 2.8. Sistema endócrino
 - 2.8.1. Considerações gerais
 - 2.8.2. Pituitária e órgãos endócrinos
 - 2.8.3. Eixo hipotálamo-hipófise-tireoide
 - 2.8.4. Desreguladores endócrinos
- 2.9. Fisiologia da pele e anatomofisiologia
 - 2.9.1. Estrutura do tecido da pele
 - 2.9.2. Fisiologia da cartilagem óssea
 - 2.9.3. Músculos
 - 2.9.4. Aspectos fisiológicos da locomoção
 - 2.9.5. Flutuabilidade
- 2.10. Fisiologia aplicada das algas
 - 2.10.1. Estrutura geral. Tipos
 - 2.10.2. Morfologia celular
 - 2.10.3. Estruturas associadas
 - 2.10.4. Estrutura interna
 - 2.10.5. Movimento das algas
 - 2.10.6. Nutrição
 - 2.10.7. Sistema fotorreceptor
 - 2.10.8. Fotossíntese
 - 2.10.9. Interação das algas nos ciclos biológicos

Módulo 3. Patologia. Doenças e perturbações mais frequentes na aquicultura

- 3.1. Patologia na aquicultura
 - 3.1.1. Conceitos importantes
 - 3.1.2. Importância do sistema imunitário
 - 3.1.3. Doenças infecciosas
 - 3.1.4. Doenças parasitárias
 - 3.1.5. Doenças nutricionais
 - 3.1.6. Outras causas de doenças
- 3.2. Doenças bacterianas I
 - 3.2.1. Sintomas gerais. Métodos de diagnóstico e tratamento
 - 3.2.2. Flavobactérias
 - 3.2.3. Enterobactérias
 - 3.2.4. Aeromonas
 - 3.2.5. Pseudomonas
- 3.3. Doenças bacterianas II
 - 3.3.1. Micobactérias
 - 3.3.2. Fotobactérias
 - 3.3.3. Flexibactérias
 - 3.3.4. Clamídias
 - 3.3.5. Outras bactérias
- 3.4. Doenças fúngicas
 - 3.4.1. Sintomas gerais. Métodos de diagnóstico e tratamento
 - 3.4.2. Oomicetes
 - 3.4.3. Chytridiomycetes
 - 3.4.4. Zigomicetos
 - 3.4.5. Deuteromicetos
- 3.5. Doenças virais I
 - 3.5.1. Sintomas, métodos de diagnóstico e tratamento
 - 3.5.2. Doenças virais de declaração obrigatória (DDO)
 - 3.5.3. Necrose hematopoiética epizoótica
 - 3.5.4. Necrose hematopoiética infecciosa
 - 3.5.5. Septicemia hemorrágica viral
 - 3.5.6. Necrose pancreática infecciosa
- 3.6. Doenças virais II
 - 3.6.1. Anemia infecciosa do salmão
 - 3.6.2. Herpes da carpa koi
 - 3.6.3. Encefalopatia e retinopatia viral
 - 3.6.4. Linfocitose
 - 3.6.5. Doença do pâncreas e doença do sono
 - 3.6.6. Outras doenças virais
- 3.7. Doenças parasitárias
 - 3.7.1. Sintomas. Métodos de diagnóstico e tratamento
 - 3.7.2. Protistas
 - 3.7.3. Metazoários
- 3.8. Doenças nutricionais
 - 3.8.1. Considerações importantes na relação entre nutrição e as suas patologias
 - 3.8.2. Causas de inanição
 - 3.8.3. Deficiências de proteínas, lípidos e hidratos de carbono
 - 3.8.4. Deficiência de vitaminas
 - 3.8.5. Deficiência de minerais
 - 3.8.6. Substâncias tóxicas e os seus efeitos nos alimentos
- 3.9. Neoplasias
 - 3.9.1. Importância dos processos neoplásicos
 - 3.9.2. Tumores de origem epitelial
 - 3.9.3. Tumores de origem mesenquimal
 - 3.9.4. Tumores hematopoiéticos
 - 3.9.5. Outros processos tumorais
- 3.10. Outras doenças não infecciosas
 - 3.10.1. Lesões traumáticas
 - 3.10.2. Doenças provocadas pelo stress térmico
 - 3.10.3. Patologias de stress social
 - 3.10.4. Doença da bolha de gás
 - 3.10.5. Irritantes
 - 3.10.6. Deformações físicas
 - 3.10.7. Alterações genéticas
 - 3.10.8. Doenças causadas por algas

05

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”

Na TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, será confrontado com múltiplos casos clínicos simulados baseados em pacientes reais, nos quais terá de investigar, estabelecer hipóteses e, finalmente, resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os especialistas aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

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



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso se baseie na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional veterinária.

“

Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

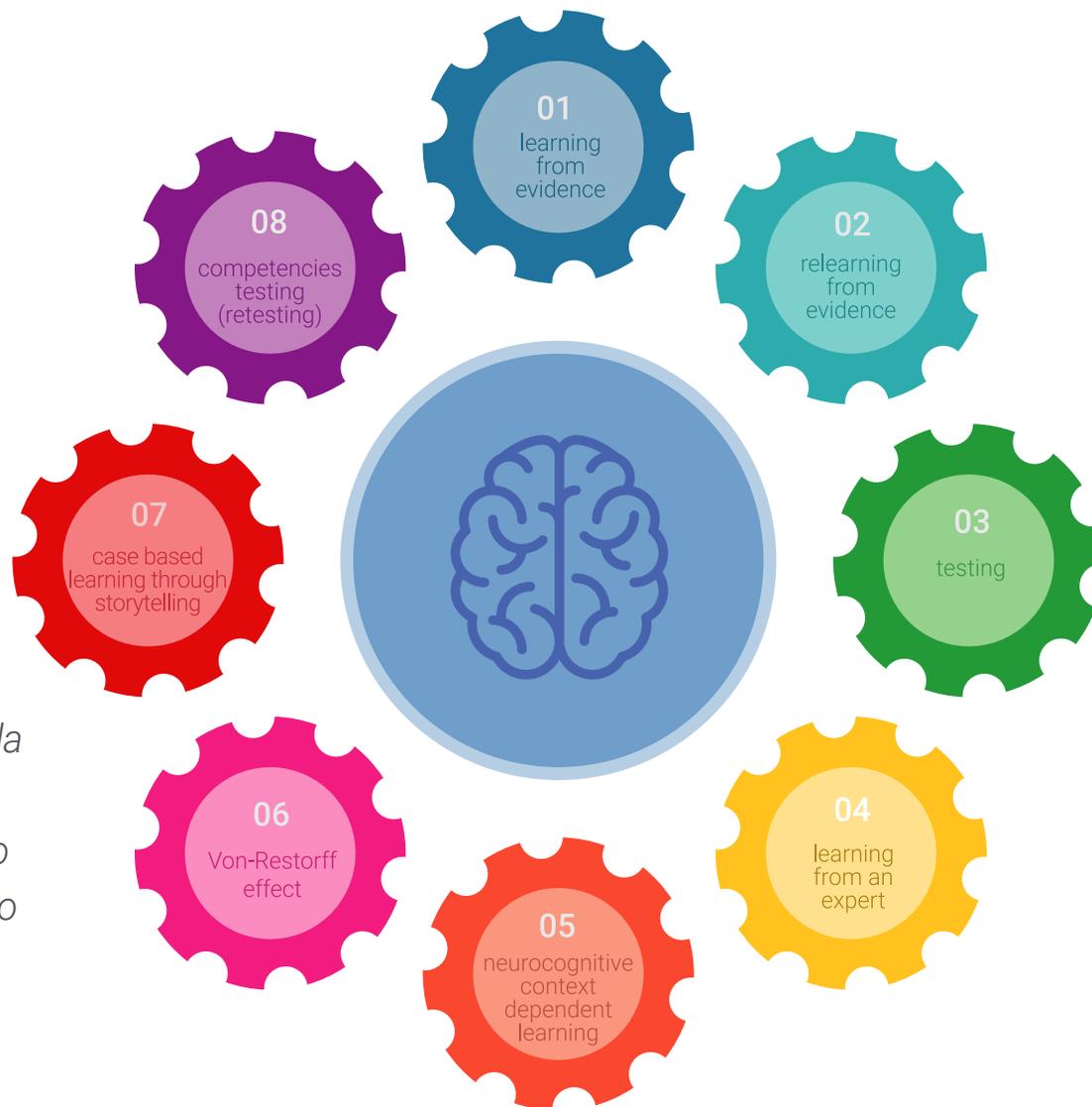
- 1 Os veterinários que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
- 3 A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
- 4 O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para o veterinário, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo gasto a trabalhar no curso.



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.



O veterinário irá aprender através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulada. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Esta metodologia já formou mais de 65.000 veterinários com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. A nossa metodologia de ensino é desenvolvida 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.

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.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.



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



Material de estudo

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

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



Últimas técnicas e procedimentos em vídeo

O TECH aproxima os estudantes das técnicas mais recentes, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos veterinários atuais. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

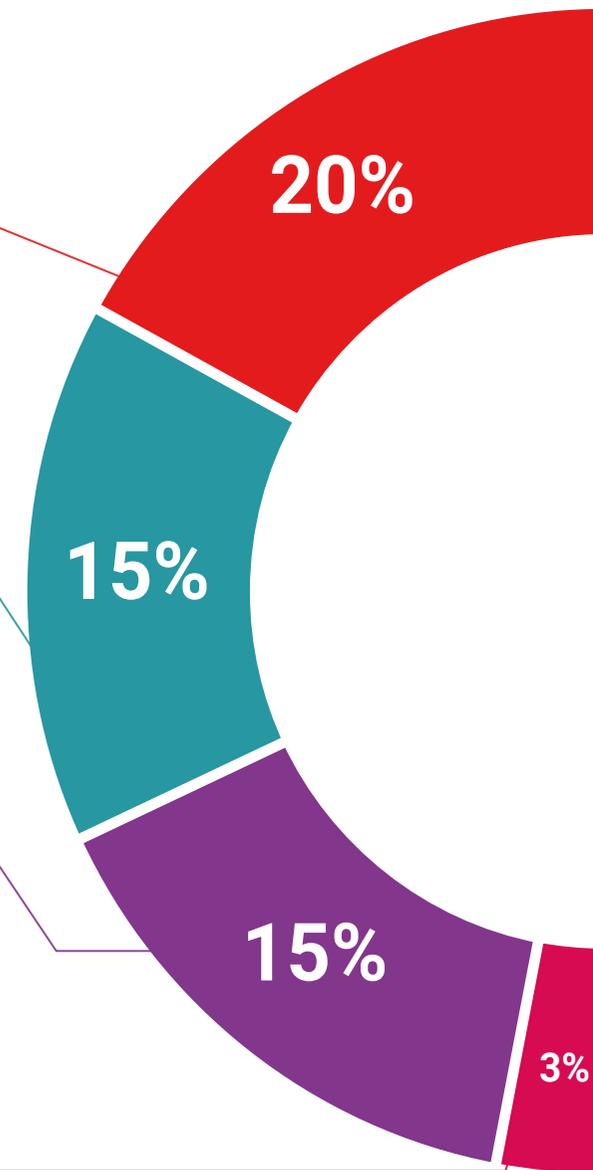
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

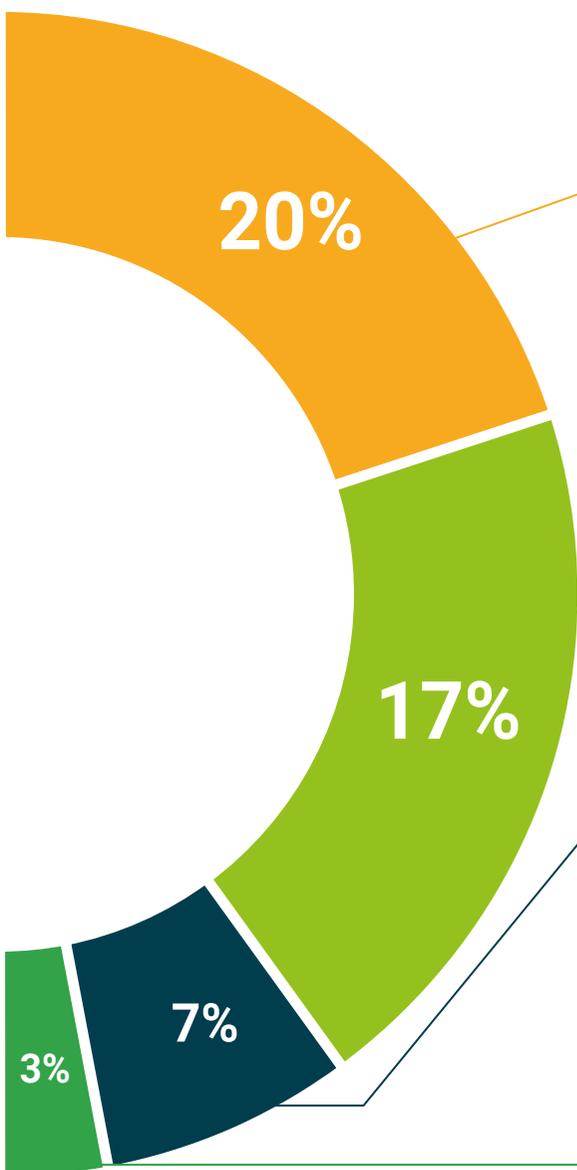
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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 necessita para completar a sua capacitação





Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante 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

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializados.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



06

Certificação

O Curso de Especialização em Patologia na Aquicultura garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso de Especialização emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Especialização em Patologia na Aquicultura** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado* correspondente ao título de **Curso de Especialização** 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.

Certificação: **Curso de Especialização em Patologia na Aquicultura**

ECTS: **18**

Carga horária: **450**



*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.

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

tech universidade
tecnológica

Curso de Especialização Patologia na Aquicultura

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 18 ECTS
- » Tempo Dedicado: 16 horas/semana
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso de Especialização Patologia na Aquicultura

