

Curso

Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte





Curso

Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte

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

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/medicina-veterinaria/curso/dagnostico-ecografico-animais-pequeno-porte

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 20

06

Certificação

pág. 28

01

Apresentação

A ecografia é uma das técnicas de imagem mais utilizadas na prática clínica veterinária. É um método inócuo, simples e útil no diagnóstico de muitas patologias, tanto em Medicina Interna como em Cirurgia.

Com esta atualização completa, irá especializar-se no diagnóstico ecográfico sob a orientação de profissionais do setor com uma vasta experiência na área.





“

Uma oportunidade única de se especializar num setor com grande procura de profissionais e de se destacar profissionalmente”

A ecografia tem muitas vantagens em relação à radiologia, salientando que em nenhum caso a ecografia substitui a radiologia. Com a ecografia podemos avaliar o parênquima, a espessura da parede e o conteúdo de muitos órgãos, o que é limitado por outras técnicas de imagem.

Esta capacitação irá aprofundar o funcionamento de um ecógrafo, compreendendo a partir da base da física, os diferentes princípios e artefactos que são produzidos, para compreender o que é que visualizamos numa imagem e como a podemos obter. Além disso, serão estudados os diferentes tipos de sondas, a sua funcionalidade e os modos que podem ser utilizados no ecógrafo. A técnica Doppler permitir-nos-á compreender o estudo do fluxo sanguíneo, a sua velocidade e direção. Por fim, explicaremos como utilizar alguns métodos de diagnóstico na ecografia com contraste.

Também mostrará como posicionar o paciente para que a imagem possa ser melhor visualizada nas diferentes técnicas, para que o animal se sinta tranquilo e o diagnóstico possa ser feito da forma mais simples e eficaz.

Um melhor conhecimento da técnica permitirá identificar quando realizar uma ecografia para ajudar o profissional no diagnóstico do paciente, no seu acompanhamento e, por outro lado, na redução da necessidade de realizar uma ecografia em casos desnecessários.

Com esta especialização, desenvolverá confiança, segurança e maior conhecimento de patologias e diagnósticos diferenciais ao fornecer informações relevantes e necessárias na prática diária de ecografia.

Como é um Curso online, não está condicionado por horários fixos, nem necessita de se deslocar para outro local físico. Pode aceder a todos os conteúdos em qualquer altura do dia, para que possa conciliar o seu trabalho ou vida pessoal com a sua vida académica.

Este **Curso de Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ A mais recente tecnologia em software de ensino online
- ♦ Um sistema de ensino extremamente visual, apoiado por conteúdos gráficos e esquemáticos que são fáceis de assimilar e compreender
- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em atividade
- ♦ Sistemas de vídeo interativo de última geração
- ♦ Um ensino apoiado pela teleprática
- ♦ Sistemas de atualização e requalificação contínua
- ♦ Uma aprendizagem autorregulada: total compatibilidade com outras atividades
- ♦ Exercícios práticos de autoavaliação 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
- ♦ Disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet
- ♦ Bancos de documentação complementar permanentemente disponíveis, inclusive após o Curso



Esta especialização de alta qualidade educacional permitir-lhe-á enfrentar os desafios diários que podem surgir no Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte"



Ser-lhe-ão fornecidos materiais didáticos e casos reais de especialistas, que lhe permitirão aplicar as mais recentes técnicas e conhecimentos para o diagnóstico ecográfico"

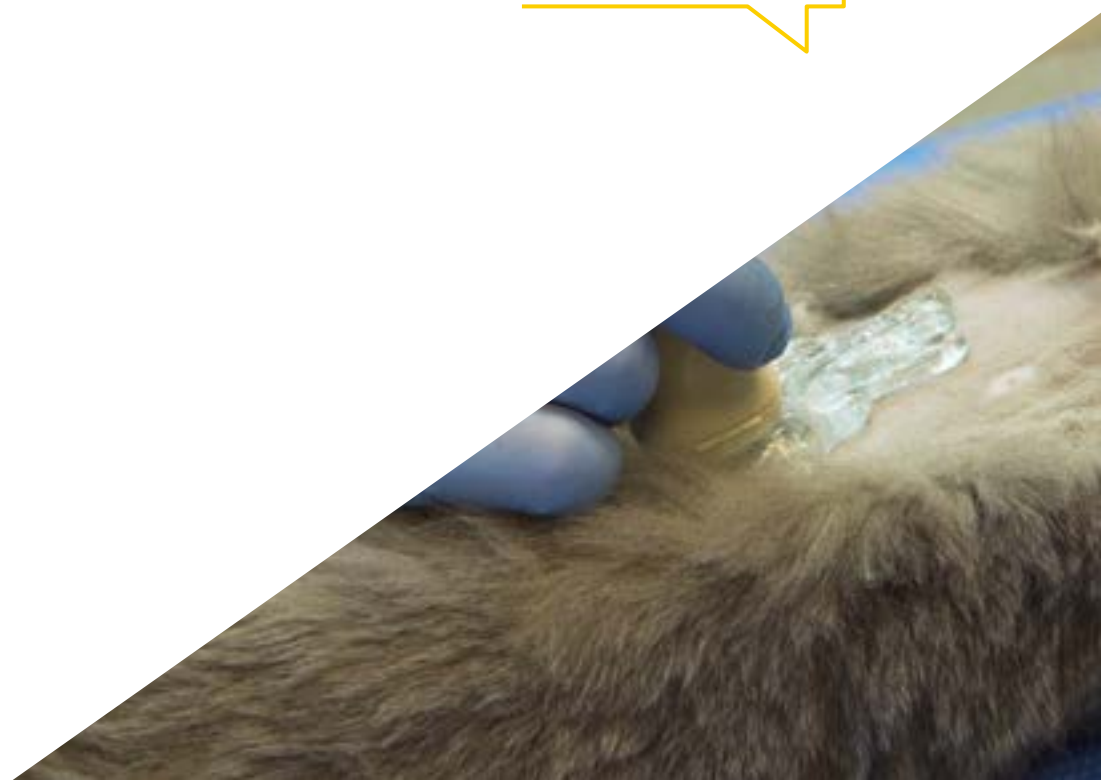
O corpo docente é composto por profissionais de diferentes áreas relacionadas com esta especialidade. Desta forma, a TECH certifica-se de oferecer o objetivo de atualização educacional que se pretende. Uma equipa multidisciplinar de profissionais qualificados e experientes em diferentes contextos, que desenvolverão os conhecimentos teóricos de forma eficiente, mas, acima de tudo, que colocarão ao serviço do Curso os conhecimentos práticos derivados da sua própria experiência: uma das qualidades diferenciais desta especialização.

Este domínio do tema é complementado pela eficácia da conceção metodológica deste Curso de Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte Desenvolvido por uma equipa multidisciplinar de especialistas em *e-Learning*, integra os últimos avanços na tecnologia educacional. Desta forma, o aluno poderá estudar com uma gama de ferramentas multimédia confortáveis e versáteis que lhe darão a operabilidade de que necessita na sua capacitação.

A elaboração deste Curso centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas: uma abordagem que concebe a aprendizagem como um processo essencialmente prático. Para o conseguir de forma remota, utilizaremos a teleprática, com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo e do *Learning From an Expert* o aluno poderá adquirir o conhecimento como se estivesse perante o cenário em que está realmente a aprender. Um conceito que permitirá que a aprendizagem seja integrada e fundamentada de forma realista e permanente.

Adquira as bases e as ferramentas necessárias para um diagnóstico ecográfico correto e destaque-se como um profissional de sucesso num setor em expansão.

Uma capacitação única que se destaca pela qualidade dos seus conteúdos e pelo seu excelente corpo docente, constituído pela elite no campo veterinário.



02 Objetivos

Este Curso intensivo tem como objetivo facilitar o desempenho do profissional na sua prática diária com a utilização da ecografia e do diagnóstico ecográfico. Uma oportunidade única para progredir na sua carreira e alcançar o sucesso profissional.



“

Este Curso foi desenvolvido para o ajudar a atualizar os seus conhecimentos no diagnóstico ecográfico, com o uso da mais recente tecnologia educacional, para contribuir com qualidade e segurança para a tomada de decisões neste novo campo"

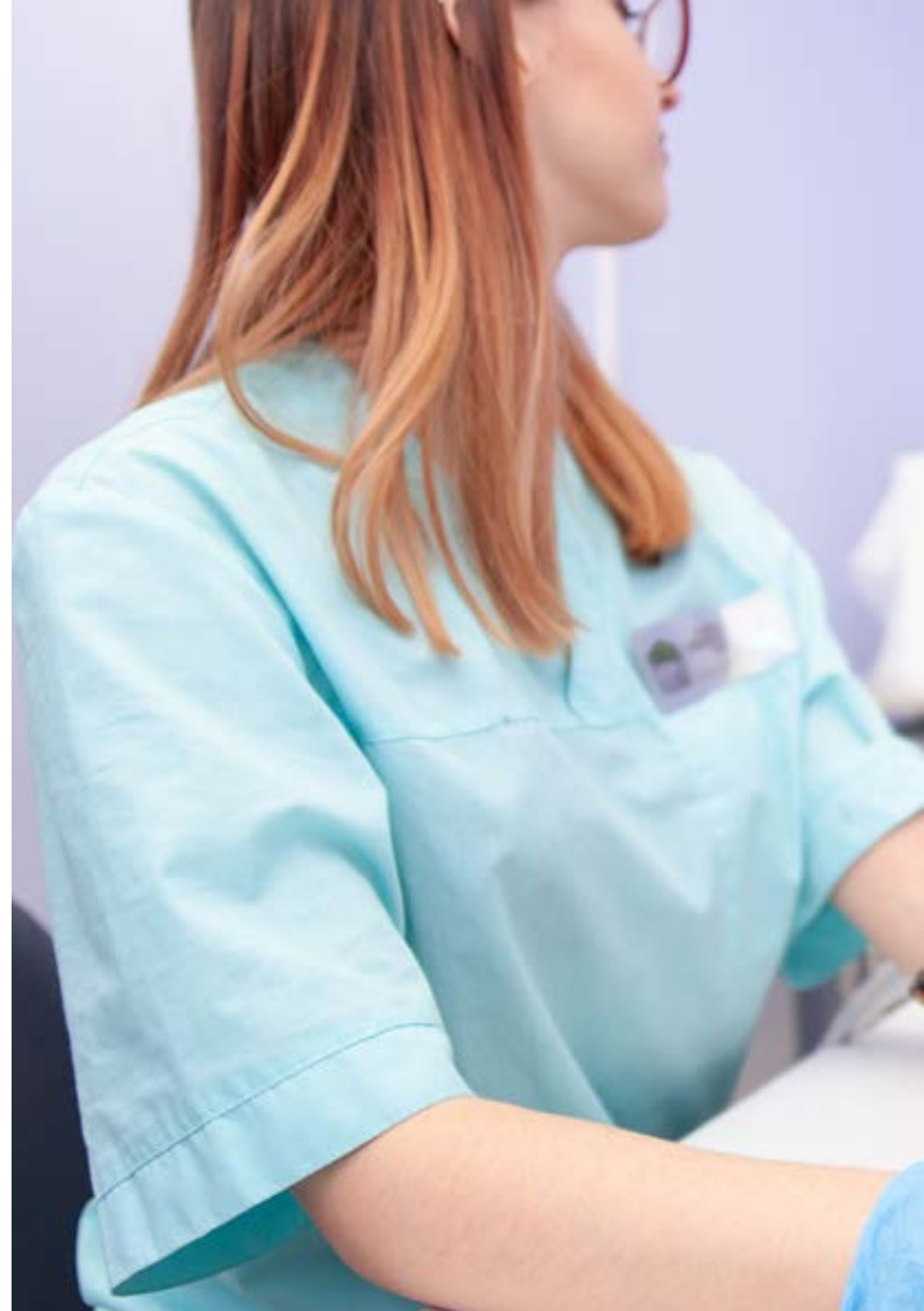


Objetivos gerais

- ♦ Apresentar os princípios físicos que ocorrem num ecógrafo, assim como o seu funcionamento básico para compreender o que visualizamos numa ecografia e como obtê-la
- ♦ Analisar os diferentes tipos de sondas, a sua classificação e utilidade
- ♦ Determinar as diferentes formas em que o ecógrafo pode ser usado
- ♦ Propor um posicionamento adequado do paciente para um exame ecográfico



Esta qualificação permitir-lhe-á adquirir as competências necessárias para ser mais eficaz na sua prática diária”





Objetivos específicos

- ◆ Estabelecer os fundamentos da física da ecografia e como ela é realizada com a formação da imagem
- ◆ Determinar os diferentes artefactos ecográficos de modo a evitar interpretações erradas
- ◆ Identificar o funcionamento sistemático básico de um ecógrafo para tirar o máximo partido deste
- ◆ Estabelecer os diferentes tipos de sondas e a sua função
- ◆ Compilar os diferentes usos que podem ser aplicados ao ecógrafo
- ◆ Propor uma abordagem sistemática à preparação de um paciente para um exame ecográfico

03

Direção do curso

Profissionais de diferentes áreas e competências, com vasta experiência em ecografia animal, serão os seus tutores ao longo desta especialização. Um elenco multidisciplinar completo que se destaca pela sua ilustre carreira profissional e experiência de ensino.





“

Dispomos de um corpo docente do mais alto nível académico para que se possa especializar com os melhores”

Direção



Dra. María Isabel Conde Torrente

- ♦ Chefe do Serviço de Diagnóstico por Imagem e Cardiologia, Hospital Veterinário de Alcor (atualmente)
- ♦ Licenciatura em Medicina Veterinária com uma qualificação europeia aprovada, Universidade de Santiago de Compostela (2012)
- ♦ Pós-graduação Avançada em Diagnóstico por Imagem (Tomografia Axial Computadorizada), TCESMD 2019
- ♦ Pós-graduação em General Practitioner Certificate em Diagnóstico por Imagem (GpCert- DI) (2016)
- ♦ Docente em Formação Prática Veterinária como professora para a qualificação oficial de assistente técnico veterinário (2015)
- ♦ Docente nos Cursos de Formação em Análises Clínicas e Laboratoriais para veterinários, Hospital Veterinário Alberto Alcocer
- ♦ Diretora Médica e responsável pelo Serviço de Diagnóstico Avançado por Imagem, Grupo Peñagrande Gestão exclusiva de 16 cortes TC General Electrics TriAc Revolution (2017-2019)
- ♦ Responsável pelo Serviço de Diagnóstico por Imagem, Centros Veterinário Mejorada (2016-2017)
- ♦ Responsável pelo Serviço de Diagnóstico, Hospital Veterinário Alberto Alcocer (2013-2016)
- ♦ Universidade de Santiago de Compostela, Departamento de Patologia Animal, Colaboração com o grupo de investigação sobre a acumulação de metais pesados em bovinos de carne em colaboração com a Universidade de Cornell, Nova Iorque; publicado no Journal of Animal Science



“

Com esta capacitação de alto nível, irá formar-se com os melhores. Uma oportunidade única para alcançar a excelência profissional”

04

Estrutura e conteúdo

O conteúdo desta qualificação foi desenvolvido pelos diferentes profissionais deste Curso, com um objetivo claro: assegurar que os alunos adquiram todas as competências necessárias para se tornarem verdadeiros especialistas nesta área.

Uma especialização muito completa e bem estruturada que conduzirá o estudante aos mais altos padrões de qualidade e sucesso.



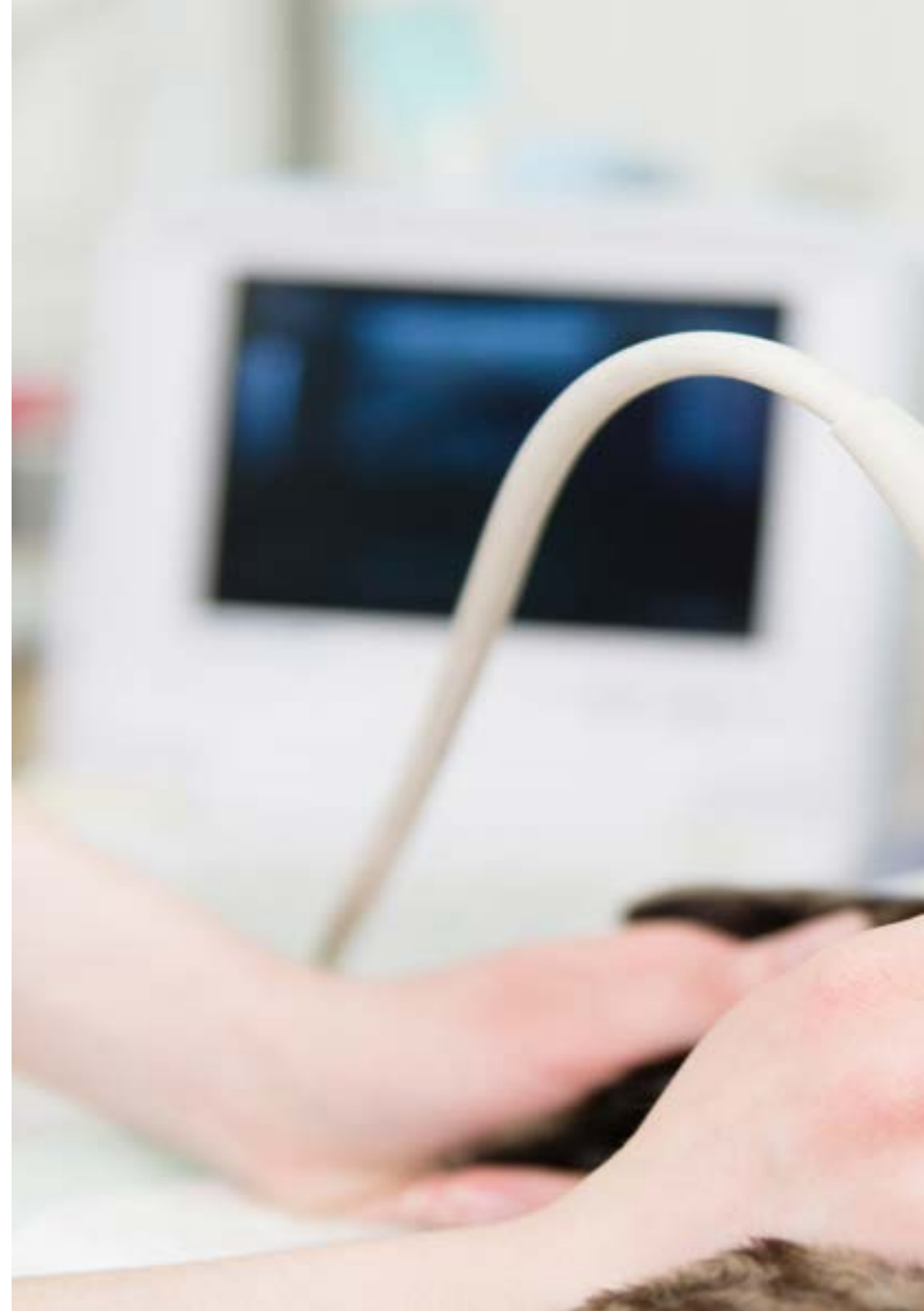



“

Uma capacitação excelentemente complementada que lhe permitirá especializar-se num curto período de tempo"

Módulo 1. Diagnóstico ecográfico

- 1.1. O ecógrafo
 - 1.1.1. Frequência
 - 1.1.2. Profundidade
 - 1.1.3. Impedância acústica
 - 1.1.4. Fenômenos físicos
 - 1.1.4.1. Reflexão
 - 1.1.4.2. Refração
 - 1.1.4.3. Absorção
 - 1.1.4.4. Dispersão
 - 1.1.4.5. Atenuação
 - 1.1.5. Transdução e transdutor
- 1.2. Funcionamento de um ecógrafo
 - 1.2.1. Seleção de doentes e introdução de dados
 - 1.2.2. Tipos de exames (*Presets*)
 - 1.2.3. Posição do transdutor
 - 1.2.4. Congelar, guardar ou pausar a imagem
 - 1.2.5. *Cine Loop*
 - 1.2.6. Seleção do modo de imagem
 - 1.2.7. Profundidade
 - 1.2.8. Zoom
 - 1.2.9. Foco
 - 1.2.10. Ganância
 - 1.2.11. Frequência
 - 1.2.12. Tamanho do setor
- 1.3. Tipos de sondas
 - 1.3.1. Setorial
 - 1.3.2. Linear
 - 1.3.3. Microconvexo
- 1.4. Modos ecográficos
 - 1.4.1. Modo M
 - 1.4.2. Modo bidimensional
 - 1.4.3. Ecocardiografia transesofágica



- 
- 1.5. Ecografia com Doppler
 - 1.5.1. Fundamentos físicos
 - 1.5.2. Indicações
 - 1.5.3. Tipos
 - 1.5.3.1. Doppler espectral
 - 1.5.3.2. Doppler pulsado
 - 1.5.3.3. Doppler contínuo
 - 1.6. Ecografia harmónica e com contraste
 - 1.6.1. Ecografia harmónica
 - 1.6.2. Ecografia com contraste
 - 1.6.3. Utilidades
 - 1.7. Preparação do paciente
 - 1.7.1. Preparativos preliminares
 - 1.7.2. Posicionamento
 - 1.7.3. Sedação?
 - 1.8. Ultrassons no paciente
 - 1.8.1. Como é que os ecos se comportam quando atravessam um tecido?
 - 1.8.2. O que se pode ver na imagem?
 - 1.8.3. Ecogenicidade
 - 1.9. Orientação e expressão da imagem
 - 1.9.1. Orientação
 - 1.9.2. Terminologia
 - 1.9.3. Exemplos
 - 1.10. Artefactos
 - 1.10.1. Reverberação
 - 1.10.2. Sombra acústica
 - 1.10.3. Sombra lateral
 - 1.10.4. Reforço acústico posterior
 - 1.10.5. Efeito de margem
 - 1.10.6. Imagem de espelho ou especular
 - 1.10.7. Artefacto de cintilação
 - 1.10.8. *Aliasing*

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:

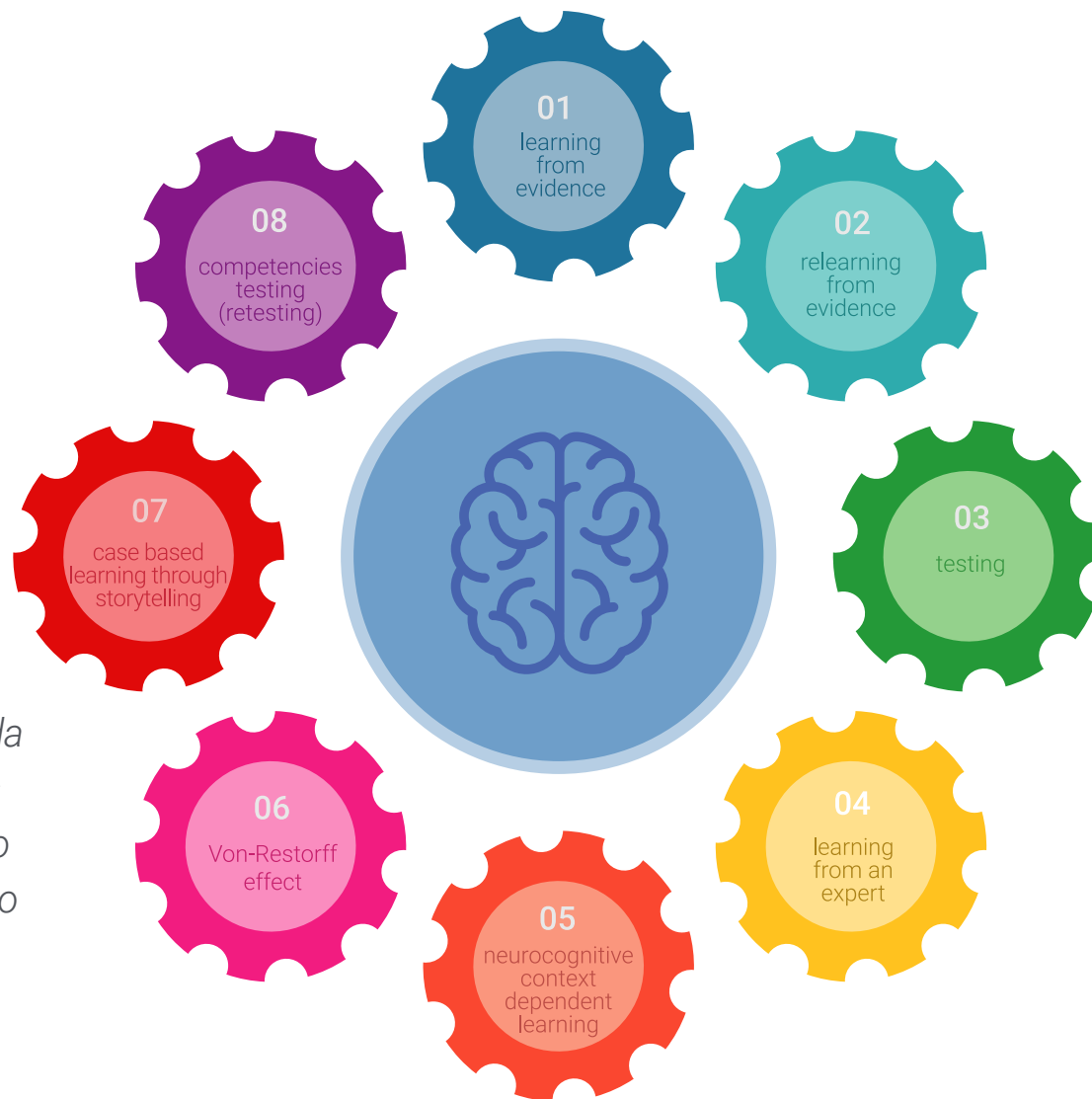
- 1 Os veterinários que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao 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

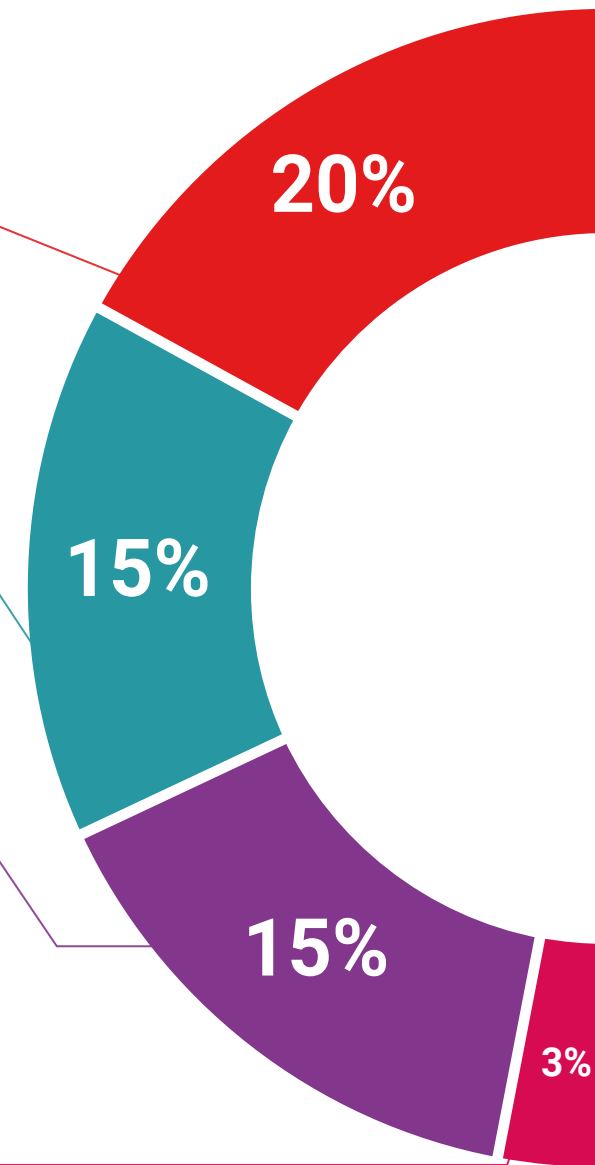
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

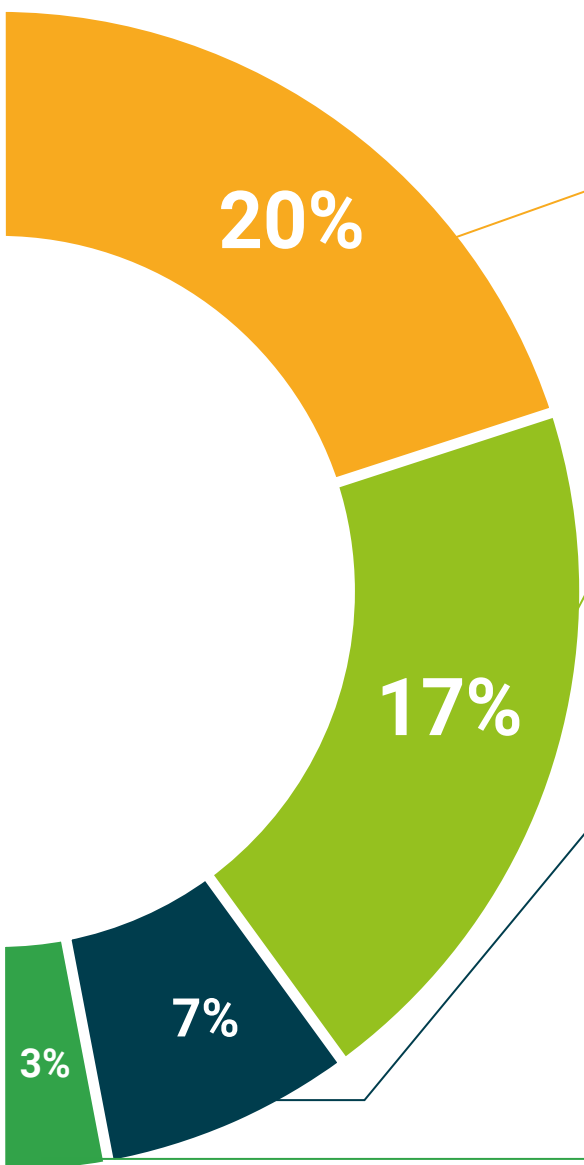
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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 Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso 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 Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, o certificado* correspondente ao título de **Curso** 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 Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 horas**



*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.



Curso

Diagnóstico Ecográfico em Animais de Pequeno Porte

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

Curso

Diagnóstico Ecográfico em
Animais de Pequeno Porte

