



Curso

Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte

Modalidade: online Duração: 6 semanas

Certificação: TECH Universidade Tecnológica

Créditos: 6 ECTS

Carga horária: 150 horas

Índice

 $\begin{array}{c} 01 & 02 \\ \hline & Apresentação & Objetivos \\ \hline & & & pág. 4 \\ \hline \\ 03 & 04 & 05 \\ \hline & Direção do curso & Estrutura e conteúdo & Metodologia \\ \hline & & pág. 12 & pág. 16 \\ \hline \end{array}$

06 Certificação

pág. 28





tech 06 | Apresentação

O Curso de Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte incorpora novos conhecimentos baseados nos últimos avanços científicos que permitem ao veterinário manter-se atualizado em relação às novas propostas terapêuticas e às doenças emergentes que afetam as espécies de grande porte em todo o mundo, como resultado da globalização.

São necessários conhecimentos especializados e avançados sobre estas doenças, uma vez que podem ocorrer surtos de algumas doenças consideradas erradicadas ou novas doenças em todos os países do mundo.

A prática clínica é uma atividade muito dinâmica, pois estão constantemente a surgir novos tratamentos nas publicações científicas e os veterinários devem estar a par deles para poderem oferecer essas opções aos seus clientes. Cada um dos módulos deste Curso abrange um sistema de órgãos, com ênfase nos sistemas que são mais frequentemente afetados nas espécies de grande porte.

No que diz respeito aos ruminantes, embora o seu maneio e as doenças de que padecem sejam diferentes das dos cavalos, também devem ser conhecidos com qualidade científica suficiente para poder estabelecer tratamentos adequados e prognósticos exatos. Os Camelídeos do Novo Mundo ou da América do Sul (CSA), que incluem principalmente Lamas e Alpacas como animais domesticados, são animais criados para diferentes fins, incluindo a produção de fibras, animais de carga ou produção de carne na América do Sul. Os cavalos são animais utilizados para lazer e como animais de companhia, bem como em diferentes disciplinas desportivas, que têm um importante valor económico acrescentado. É essencial ter um alto nível de conhecimento em Medicina Interna para poder trabalhar com estes cavalos, uma vez que não são acessíveis a clínicos com pouca qualificação, devido ao seu valor económico.

O conteúdo deste Curso foi concebido por docentes com o mais alto grau de capacitação reconhecido, garantindo assim a sua qualidade em todos os aspetos, tanto clínicos como científicos, nas principais espécies veterinárias.

Este Curso de Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais caraterísticas são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte
- 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 Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte
- Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- O seu foco especial em metodologias inovadoras em Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte
- 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



Capacite-se connosco e aprenda a diagnosticar e a tratar doenças em Espécies de Grande Porte, a fim de melhorar a sua qualidade de vida"



Este Curso é o melhor investimento que pode fazer ao selecionar uma capacitação de atualização para atualizar os seus conhecimentos em Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte"

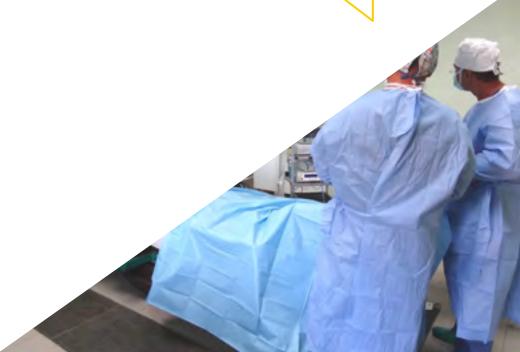
O seu corpo docente inclui profissionais da área veterinária, que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, bem como especialistas reconhecidos de sociedades líderes e universidades de prestígio.

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 capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

Esta capacitação 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. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo realizado por especialistas de renome e com vasta experiência em Diagnóstico Laboratorial em Espécies de Grande Porte.

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

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







tech 10 | Objetivos



Objetivos gerais

- Gerar conhecimentos especializados sobre a fisiopatologia cardiovascular em espécies de grande porte
- Identificar todos os sinais clínicos associados à doença cardiovascular
- Conceber protocolos de diagnóstico com testes complementares adequados
- Estabelecer a abordagem clínica específica para o cavalo com uma doença cardíaca e vascular







Objetivos | 11 tech



Objetivos específicos

- Reconhecer a anatomia, a fisiologia e a fisiopatologia específicas subjacentes às doenças cardíacas
- Compreender em profundidade os mecanismos de ação dos medicamentos utilizados nas doenças do coração e dos vasos sanguíneos
- Especificar as informações necessárias para o exame clínico do paciente cardiopata
- Propor uma metodologia de trabalho para o paciente com sopro e para o paciente com arritmias
- Estabelecer protocolos de diagnóstico e terapêuticos para cavalos com síncope
- Abordar em pormenor a insuficiência cardíaca nas espécies de grande porte





tech 14 | Direção do curso

Direção



Doutora María Martín Cuervo

- Doutoramento em Medicina Veterinária, Universidade da Estremadura Tese de doutoramento sobre marcadores de inflamação em cavalos críticos (2017)
- Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade de Córdoba
- Presidente do Comité Científico do Congresso Nacional da Associação Espanhola de Veterinários Especialistas em Equinos (AVEE) (2020)
- Membro do Comité Científico do Congresso Internacional do Salão Internacional do Cavalo Puro-Sangue Espanhol (SICAB) (2020)
- Veterinária FEI, membro do European Board of Veterinary Specialization (EBVS) e do European College of Equine Internal Medicine (ECVIM)
- Membro da Associação Espanhola de Veterinários Especialistas em Equinos (AVEE)
- Responsável pelo Serviço de Medicina Interna Equina, Universidade da Estremadura (2015-atualmente)



Doutora Marta Barba Recreo

- Doutoramento em Ciências Biomédicas, Auburn University, em Alabama, EUA (2016)
- Licenciatura em Animais de Grande Porte, Colégio Americano de Medicina Interna (2015)
- Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade de Saragoça (2009)
- Chefe do Serviço de Medicina Interna Equina, Hospital Veterinário, Universidade CEU Cardenal Herrera, em Valência

Professores

Doutora Elisa Díez de Castro

- Doutoramento em Medicina Veterinária, Universidade da Córdoba Tese de doutoramento em Endocrinologia Equina (2015)
- Licenciatura, Colégio Europeu de Medicina Interna Equina (ECEIM)
- Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade de Córdoba
- Professora Associada do Departamento de Medicina e Cirurgia Animal para a formação e avaliação da prática tutelada (rotativa) do quinto ano da Licenciatura em Medicina Veterinária. Universidade de Córdoba
- Serviço de Medicina Interna Equina do Hospital Veterinário Clínico, Universidade de Córdoba

Doutora Judit Viu Mella

- Doutoramento Cum Laude em Medicina e Saúde Animal, Universidade Autónoma de Barcelona (2013)
- Prémio extraordinário pela tese "Desequilíbrios ácido-base em potros recém-nascidos e cavalos adultos avaliados por abordagem quantitativa"
- Licenciatura, Colégio Europeu de Medicina Interna Equina (2019)
- Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade Autónoma de Barcelona (2003)
- Membro da Associação de Veterinários Especialistas de Espanha (AVEDE)
- Serviço de Medicina Interna Equina e Anestesia, Hospital Veterinário Sierra de Madrid
- Anestesista na Unidade de Equinos do Hospital Clínico Veterinário, UAB (maio 2007-agosto 2018)

Doutora María Villalba Orero

- Doutoramento em Medicina Veterinária, Universidade Complutense de Madrid Tese de doutoramento em Anestesia Equina
- Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade Complutense de Madrid
- Professora Associada no Departamento de Medicina e Cirurgia Animal da Universidade Complutense de Madrid, com docência em Medicina Interna Equina, nomeadamente no domínio da Cardiologia
- Professora de Fisiopatologia, Universidade Alfonso X el Sabio
- Assessora Científica em Ecografia Cardiovascular e Pulmonar, Centro Nacional de Investigação Cardiovascular
- Serviço privado de Cardiologia Equina, com atividade em toda a Espanha

Doutor Carlos E. Medina Torres

- Doutoramento em Ciências Veterinárias, Universidade de Guelph, em Ontário, Canadá (2009)
- Licenciatura na especialidade de Medicina de Animais de Grande Porte,
 Colégio Americano de Medicina Interna e Colégio Europeu de Medicina Interna Equina
- Doutoramento, Universidade de Queensland, Austrália (2015)
- Equivalente a Professor Sénior (Senior Lecturer) e Especialista Clínico em Medicina Interna, Universidade de Queensland, na Austrália (2017- atualmente)





tech 18 | Estrutura e conteúdo

Módulo 1. Alterações do sistema cardiovascular nas espécies de grande porte

- 1.1. Anatomia e fisiopatologia clínica cardiovascular
 - 1.1.1. Desenvolvimento embrionário e anatomia do coração
 - 1.1.2. Circulação fetal
 - 1.1.3. O ciclo cardíaco
 - 1.1.4. Canais iónicos e potencial de ação
 - 1.1.5. Controlo neuro-hormonal do coração
 - 1.1.6. Mecanismos arritmogénicos
- 1.2. Exame cardiovascular
 - 121 Anamnese
 - 1.2.2. Exame cardiovascular
- 1.3. Testes de diagnóstico
 - 1.3.2. Tensiometria
 - 1.3.3. Eletrocardiografia
 - 1.3.4. Ecocardiografia
 - 1.3.5. Ecografia vascular
- 1.4. Doenças cardíacas congénitas e valvulares do cavalo
 - 1.4.1. Defeito do septo ventricular
 - 1.4.2. Tetralogia de Fallot
 - 1.4.3. Canal arterial patente
 - 1 4 4 Insuficiência aórtica
 - 1.4.5. Insuficiência mitral
 - 1.4.6. Insuficiência tricúspide
- 1.5. Arritmias no cavalo
 - 1.5.1. Arritmias supraventriculares
 - 1.5.2. Arritmias ventriculares
 - 1.5.3. Alterações na condução
- 1.6. Pericardite, miocardite, endocardite e perturbações alterações do cavalo
 - 1.6.1. Alterações do pericárdio
 - 1.6.2. Alterações do miocárdio
 - 1.6.2.1. Alterações do endocárdio
 - 1.6.2.2. Fístulas aorto-cardíacas e aorto-pulmonares

- 1.7. Doenças cardiovasculares dos bovinos
 - 1.7.1. Exame do sistema cardiovascular dos bovinos
 - 1.7.2. Patologias cardiovasculares congénitas
 - 1.7.3. Arritmias
 - 1.7.4. Insuficiência cardíaca e pulmonar
 - 1.7.5. Doenças valvulares e endocárdicas
 - 1.7.6. Doenças do miocárdio e cardiomiopatias
 - 1.7.7. Doenças do pericárdio
 - 1.7.8. Tromboses e embolias
 - 1.7.9. Neoplasia
- 1.8. Doenças cardiovasculares em ruminantes de pequeno porte
 - 1.8.1. Exame do sistema cardiovascular dos ruminantes de pequeno porte
 - 1.8.2. Patologias cardiovasculares congénitas
 - 1.8.3. Patologias cardiovasculares adquiridas
 - 1.8.4. Cardiopatias tóxicas ou por deficiência nutricional
 - 1.8.5. Doenças vasculares
- 1.9. Doenças cardiovasculares dos camelídeos
 - 1.9.1. Exame do sistema cardiovascular dos camelídeos
 - 1.9.2. Patologias cardiovasculares congénitas
 - 1.9.3. Patologias cardiovasculares adquiridas
 - 1.9.4. Cardiopatias tóxicas ou por deficiência nutricional
 - 1.9.5. Anemia, policitemia e eritrocitose
 - 1.9.6. Neoplasia
- 1.10. Farmacologia cardiovascular
 - 1.10.1. Vasodilatadores
 - 1.10.2. Inotrópicos positivos
 - 1.10.3. Diuréticos
 - 1.10.4. Antiarrítmicos
 - 1.10.5. Tratamento da insuficiência cardíaca





Esta capacitação permitirlhe-á progredir na sua carreira profissional de forma confortável"



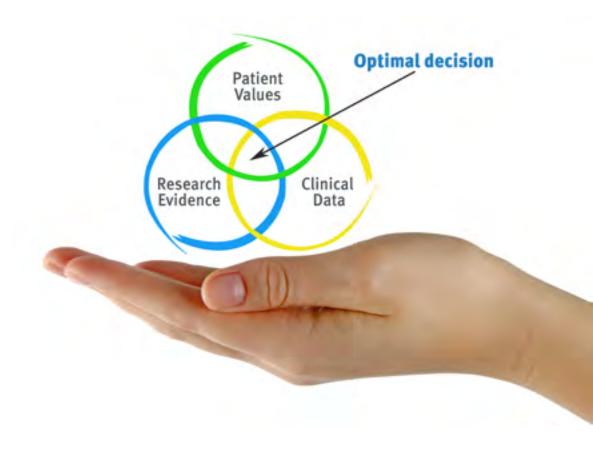


tech 22 | Metodologia

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.



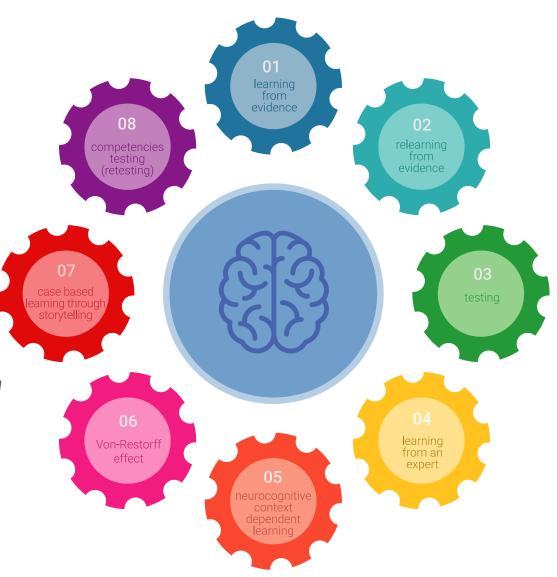
tech 24 | Metodologia

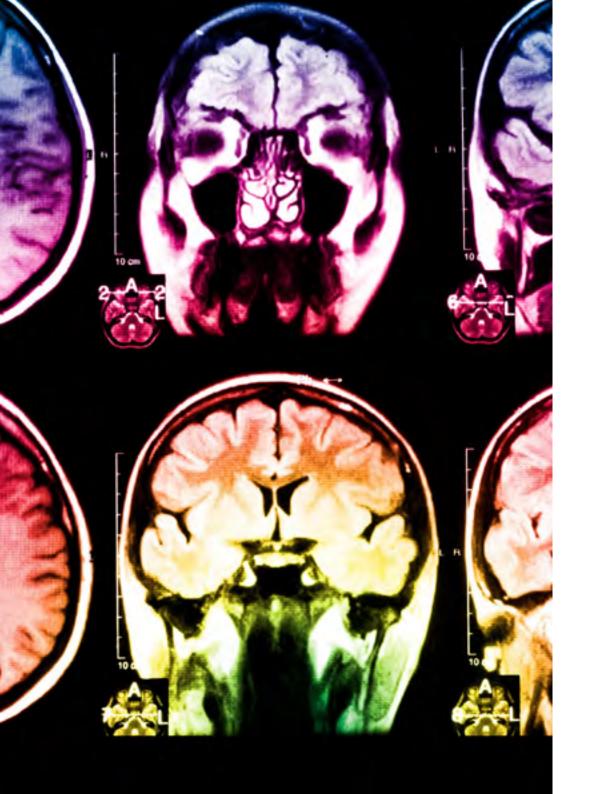
Relearning Methodology

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.





Metodologia | 25 tech

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

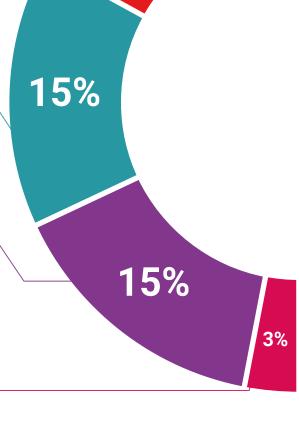
O TECH aproxima os estudantes das técnicas mais recentes, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos veterinários atuais. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode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

20% Aa at 17%

7%

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.







tech 30 | Certificação

Este programa permitir-lhe-á obter o certificado de **Curso de Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte** apoiado pela **TECH Global University**, a maior Universidade digital do mundo.

A **TECH Global University** é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra *(bollettino ufficiale)*. Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento de seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, pesquisadores e acadêmicos.

Esse título próprio da **TECH Global Universtity** é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências em sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Certificação: Curso de Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte FCTS: 6

Carga horária: 150 horas



satisfatoriamente e obteve o certificado do: Curso de Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte

Trata-se de um título próprio com duração de 150 horas, o equivalente a 6 ECTS, com data de início 20/09/2019 e data final 21/09/2020.

A TECH Global University é uma universidade oficialmente reconhecida pelo Governo de Andorra em 31 de janeiro de 2024, que pertence ao Espaço Europeu de Educação Superior (EEES).

Em Andorra la Vella, 13 de março de 2024



^{*}Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech global university Medicina Cardiovascular em Espécies de Grande Porte Modalidade: online Duração: 6 semanas

Certificação: TECH Universidade Tecnológica

Créditos: 6 ECTS

Carga horária: 150 horas

