

Curso

Atualização em Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária





Curso

Atualização em Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária

- » 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/farmacia/curso/atualizacao-farmacocinetica-farmacodinamica-veterinaria

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

Este Curso de alto nível oferece conhecimentos especializados sobre a Farmacologia Veterinária de cada sistema das espécies animais. Proporciona um estudo aprofundado da forma como os medicamentos atuam em diferentes espécies animais, abrangendo a farmacocinética, a farmacodinâmica, as reações adversas e as interações. O conteúdo de cada disciplina proporciona ao aluno uma capacitação completa nos aspectos teóricos e práticos da farmacocinética e farmacodinâmica veterinária. As práticas apresentadas tornam o Curso único, aplicando diferentes situações simuladas que permitirão ao aluno desenvolver competências para o seu desempenho em ambiente clínico real. Este é o Curso mais completo e atualizado, concebido por especialistas em Farmacologia, constituindo uma excelente ferramenta para os farmacêuticos que pretendam especializar-se no setor.



“

“Aprenda de forma eficiente, com um objetivo de certificação real, com este Curso único pela sua qualidade e preço, no mercado de ensino online”

Este Curso aborda o conceito e evolução da farmacologia e os objetivos da Farmacologia Veterinária, para dar lugar aos conceitos de Farmacocinética e Farmacodinâmica. Uma capacitação de alta qualidade, que oferece os recursos mais avançados em capacitação online, para garantir ao aluno uma aprendizagem efetiva, real e prática que elevará as suas competências ao mais alto nível nesta área profissional.

A Farmacocinética abrangerá o transporte de fármacos através das membranas, bem como os conceitos de libertação, absorção, distribuição, metabolismo e excreção de fármacos, abordando a variabilidade da resposta em diferentes espécies.

O Curso também desenvolve a Farmacocinética aplicada. Aprofunde o estudo dos modelos farmacocinéticos, obtenção e avaliação dos parâmetros farmacocinéticos através das práticas de problemas aplicados e da dosagem para determinar o cálculo das orientações posológicas prescritas para cada animal doente.

Em Farmacodinâmica, o aluno conhecerá os mecanismos de ação e os aspetos moleculares das diferentes vias, bem como os aspetos quantitativos em termos de curvas Dose-Resposta, que lhe permitirão calcular o índice terapêutico e o índice tóxico dos medicamentos.

Graças à sua metodologia de ensino inovadora, permite ao aluno seguir os seus conteúdos de forma totalmente flexível e personalizada, com grande disponibilidade por parte dos professores para consultas, dúvidas ou tutoriais.

Este **Curso de Atualização em Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária** 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 Farmacologia Veterinária
- ♦ 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
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ♦ 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



Adquira os conhecimentos mais completos em Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária e as competências e atitudes para a aplicação prática numa capacitação criada para a excelência"

“

Uma capacitação revolucionária na sua capacidade de conciliar a mais elevada qualidade de aprendizagem com a mais completa capacitação online”

O corpo docente do Curso científico inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, 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 se capacitar em situações reais.

A conceção desta capacitação foca-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do Curso. Para tal, podem contar com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo, criado por especialistas reconhecidos.

Especialize-se em Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária com as vantagens de uma capacitação revolucionária pela sua qualidade de ensino e conteúdos.

Uma oportunidade única de aprender com docentes de renome internacional, com experiência docente, clínica e de investigação.



02

Objetivos

A concepção deste Curso permitirá ao estudante adquirir as competências necessárias para se atualizar na profissão, depois de estudar em profundidade os aspectos-chave da Farmacologia Veterinária. O seu objetivo é fornecer ao estudante as competências necessárias em relação à investigação pré-clínica ou clínica dos fármacos utilizados em Medicina Veterinária, bem como a sua aplicação na utilização terapêutica dos medicamentos, para que possa ser integrado na área profissional. O conhecimento vertido no desenvolvimento dos tópicos do plano de estudos conduzirá o profissional a uma perspetiva global, com plena capacidade para atingir os objetivos propostos.





“

Uma certificação abrangente sobre os novos desenvolvimentos em Farmacocinética e Farmacodinâmica, de enorme importância para a prevenção e tratamento de doenças que afetam a saúde animal”.



Objetivos gerais

- ♦ Examinar os conceitos gerais de farmacologia a nível veterinário
- ♦ Determinar os mecanismos de ação dos medicamentos
- ♦ Analisar a Farmacocinética e a Farmacodinâmica



Uma capacitação e um crescimento profissional que o impulsionará para uma maior competitividade no mercado de trabalho"





Objetivos específicos

- ◆ Desenvolver todos os processos que afetam uma molécula de fármaco quando esta é administrada a uma espécie animal
- ◆ Estabelecer as diferentes barreiras biológicas e a sua importância para a eficácia terapêutica
- ◆ Examinar os fatores que influenciam os processos de absorção, distribuição e eliminação dos fármacos
- ◆ Analisar a forma de manipular o processo de excreção renal e a sua importância no tratamento das intoxicações
- ◆ Estabelecer, com base na farmacodinâmica e farmacocinética de um fármaco, as suas possíveis interações farmacológicas
- ◆ Identificar e caracterizar a nível molecular os diferentes tipos de receptores farmacológicos
- ◆ Determinar os segundos mensageiros e as vias bioquímicas acopladas a cada tipo de receptores farmacológicos
- ◆ Apresentar a relação entre o fenómeno molecular e o efeito farmacológico Analisar todos os fenómenos envolvidos na interação medicamento-receptor
- ◆ Examinar os diferentes tipos de agonismo e antagonismo farmacológicos
- ◆ Estabelecer corretamente as diferenças existentes entre as diferentes espécies que sejam relevantes para a administração de medicamentos ou para a eficácia terapêutica
- ◆ Desenvolver os conceitos de efeitos secundários, efeitos adversos e toxicidades

03

Direção do curso

A equipa docente deste Curso é composto por profissionais especializados no estudo da Farmacologia, tanto humana como veterinária, com experiência clínica em animais de pequeno e grande porte. Possuem uma vasta e reconhecida experiência docente e de investigação, com períodos de investigação de seis anos oficialmente reconhecidos, participação em numerosos projetos de investigação e divulgação das suas investigações a nível nacional e internacional em revistas de elevado índice de impacto, livros e congressos.



“

Um curso científico completo que o levará à capacitação exaustiva necessária para intervir como especialista nos aspetos teóricos e práticos da Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária”

Direção



Doutora Sonia Santander Ballestín

- ♦ Professora Doutora contratada do Departamento de Farmacologia e Fisiologia, Universidade de Saragoça
- ♦ Licenciatura em Biologia e Bioquímica, com especialização na área da Farmacologia
- ♦ Coordenadora Docente de Farmacologia, Universidade de Saragoça
- ♦ Doutoramento com Título Europeu, Universidade de Saragoça
- ♦ Mestrado em Meio Ambiente e Gestão da Água, Escola de Negócios da Andaluzia
- ♦ Professora do Curso monográfico "Introdução à farmacologia: princípios para o uso racional dos medicamentos" do programa básico, Universidade de Experiência de Saragoça
- ♦ Professora de avaliação clínica objetiva estruturada para a Licenciatura em Medicina



Professores

Doutora María José Luesma Bartolomé,

- ♦ Grupo de Estudo sobre Doenças Priónicas, Vetoriais e Zoonoses Emergentes, Universidade de Saragoça
- ♦ Licenciatura em Medicina Veterinária, Universidade de Saragoça
- ♦ Doutoramento em Medicina Veterinária, Universidade de Saragoça
- ♦ Grupo de Estudo do Instituto Universitário de Investigação, Instituto de Investigação
- ♦ Professora de Cinema e Anatomia Licenciatura: Atividades Académicas Complementares, Universidade de Saragoça
- ♦ Mestrado em Auditorias de Sistemas de Qualidade (Projeto: "Implementação de um sistema de qualidade num laboratório de ensaios"), Conselho Geral de Aragão
- ♦ Professora de Anatomia e Histologia, Licenciatura: Licenciatura em Ótica e Optometria, Universidade de Saragoça
- ♦ Professora de Projeto Final de Licenciatura: Licenciatura em Medicina, Universidade de Saragoça
- ♦ Professora de Morfologia, Desenvolvimento e Biologia, Licenciatura: Mestrado em Iniciação à Investigação em Medicina, Universidade de Saragoça
- ♦ Certificado B para a utilização de animais de laboratório
- ♦ Reconhecimento de um período de investigação de seis anos pela Agência para a Qualidade e a Prospetiva Universitária de Aragão (Governo de Aragão)

04

Estrutura e conteúdo

A estrutura deste Curso foi concebida para que o profissional a quem se dirige possa identificar e resolver os problemas relacionados com a farmacologia veterinária, graças a uma metodologia única e ao apoio dos especialistas que o desenvolveram. Esta capacitação científica oferece ao estudante uma aprendizagem realista no âmbito da Farmacologia Veterinária, o que a torna uma ferramenta extremamente útil para o profissional farmacêutico. Através de simulações clínicas a nível prático, poderá enfrentar situações reais e dar uma resposta mais ampla e eficaz às mesmas.





“

Uma grande oportunidade para o profissional melhorar as suas competências e manter-se atualizado com os últimos desenvolvimentos nas abordagens farmacológicas”

Módulo 1. Farmacologia geral

- 1.1. Conceito e evolução da farmacologia. Objetivos da farmacologia veterinária
 - 1.1.1. Origem
 - 1.1.2. Evolução da farmacologia como ciência
 - 1.1.3. Farmacologia veterinária: objetivos
 - 1.1.4. Conceitos gerais
 - 1.1.4.1. Fármacos
 - 1.1.4.2. Medicamentos
 - 1.1.4.3. Formas farmacêuticas
 - 1.1.4.4. Outros
- 1.2. Farmacocinética I: sistemas de transporte de fármacos através das membranas biológicas
 - 1.2.1. Princípios gerais
 - 1.2.2. Mecanismos gerais de transporte
 - 1.2.2.1. Transporte através das membranas celulares
 - 1.2.2.2. Transporte através de fendas intercelulares
- 1.3. Farmacocinética II: vias de administração de medicamentos. Conceito de absorção
 - 1.3.1. Princípios gerais
 - 1.3.2. Vias de administração de fármacos
 - 1.3.2.1. Vias enterais
 - 1.3.2.1.1. Oral
 - 1.3.2.1.2. Retal
 - 1.3.2.1.3. Sublingual
 - 1.3.2.1.4. Outros: inalação, ótica, conjuntival, dérmica ou tópica
 - 1.3.2.2. Vias parenterais
 - 1.3.2.2.1. Intravenosa
 - 1.3.2.2.2. Intramuscular
 - 1.3.2.2.3. Subcutânea
 - 1.3.2.2.4. Intratecal
 - 1.3.2.2.5. Epidural
 - 1.3.3. Mecanismos de absorção
 - 1.3.4. Conceito de biodisponibilidade
 - 1.3.5. Fatores que modificam a absorção
- 1.4. Farmacocinética III: Distribuição dos fármacos I
 - 1.4.1. Mecanismos de distribuição
 - 1.4.1.1. Fixação às proteínas plasmáticas
 - 1.4.1.2. Barreira hematoencefálica
 - 1.4.1.3. Barreira placentária
 - 1.4.2. Fatores que modificam a distribuição
 - 1.4.3. Volume de distribuição
- 1.5. Farmacocinética IV: Distribuição dos fármacos II. Compartimentos farmacocinéticos
 - 1.5.1. Modelos farmacocinéticos
 - 1.5.2. Conceitos dos parâmetros mais característicos
 - 1.5.2.1. Volume aparente de distribuição
 - 1.5.2.2. Compartimentos aquosos
 - 1.5.3. Variabilidade da resposta
- 1.6. Farmacocinética V: eliminação de fármacos: metabolismo
 - 1.6.1. Conceito de metabolismo
 - 1.6.2. Reações metabólicas de fase I e II
 - 1.6.3. Sistema microssomal hepático: citocromos. Polimorfismos
 - 1.6.4. Fatores que influenciam os processos de biotransformação
 - 1.6.4.1. Fatores fisiológicos
 - 1.6.4.2. Fatores patológicos
 - 1.6.4.3. Fatores farmacológicos (indução/inibição)
- 1.7. Farmacocinética VI: eliminação de fármacos: excreção
 - 1.7.1. Mecanismos gerais
 - 1.7.2. Excreção renal
 - 1.7.3. Excreção biliar
 - 1.7.4. Outras vias de excreção
 - 1.7.4.1. Saliva
 - 1.7.4.2. Leite
 - 1.7.4.3. Suor
 - 1.7.5. Cinética de eliminação
 - 1.7.5.1. Constante de eliminação e semivida
 - 1.7.5.2. Depuração metabólica e de excreção
 - 1.7.6. Fatores que alteram a excreção



- 1.8. Farmacodinâmica: mecanismo de ação dos fármacos. Aspectos moleculares
 - 1.8.1. Conceitos gerais. Recetor
 - 1.8.2. Classes de recetores
 - 1.8.2.1. Recetores associados ao canal iónico
 - 1.8.2.2. Recetores enzimáticos
 - 1.8.2.3. Recetores associados à proteína g
 - 1.8.2.4. Recetores intracelulares
 - 1.8.3. Interação medicamento-recetor
- 1.9. Reações adversas a medicamentos Toxicidade
 - 1.9.1. Classificação das reações adversas de acordo com a sua origem
 - 1.9.2. Mecanismos de produção de reações adversas
 - 1.9.3. Aspectos gerais da toxicidade dos medicamentos
- 1.10. Interações farmacológicas
 - 1.10.1. Conceito de interação medicamentosa
 - 1.10.2. Modificações induzidas pelas interações medicamentosas
 - 1.10.2.1. Sinergia
 - 1.10.2.2. Agonismo
 - 1.10.2.3. Antagonismo
 - 1.10.3. Interações farmacocinéticas e farmacodinâmicas
 - 1.10.3.1. Variabilidade da resposta devida a causas farmacocinéticas
 - 1.10.3.2. Variabilidade da resposta devida a causas farmacodinâmicas



Avance para a excelência com a ajuda dos melhores profissionais e recursos didáticos do momento"

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, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os enfermeiros 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 de enfermagem.

“

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 enfermeiros 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 os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado 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 educador aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulados. 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).

Utilizando esta metodologia, mais de 115.000 farmacêuticos foram formados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. 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.

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.



Técnicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima os estudantes das técnicas mais recentes, dos últimos avanços educacionais, da vanguarda dos atuais procedimentos de cuidados farmacêuticos. 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

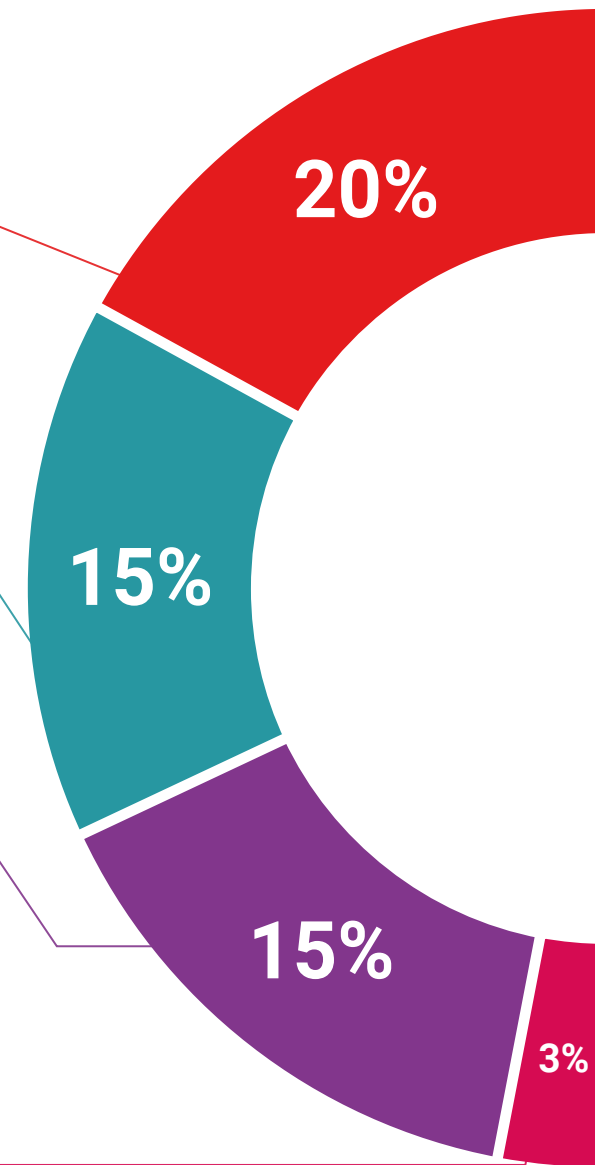
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

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

Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói 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 Atualização em Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária 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 Atualização em Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao **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 Atualização em Farmacocinética e Farmacodinâmica Veterinária**

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

Atualização em
Farmacocinética e
Farmacodinâmica
Veterinária

- » 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

Atualização em Farmacocinética
e Farmacodinâmica Veterinária

