

# Programa Avançado

Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais  
e Reabilitação no Cavalo de Esporte



## Programa Avançado Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalo de Esporte

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/veterinaria/programa-avancado/programa-avancado-cirurgia-ortopedica-grandes-animais-reabilitacao-cavalo-esporte](http://www.techtute.com/br/veterinaria/programa-avancado/programa-avancado-cirurgia-ortopedica-grandes-animais-reabilitacao-cavalo-esporte)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 28*

06

Certificado

---

*pág. 36*

# 01

# Apresentação

As doenças musculoesqueléticas são muito comuns em Grandes Animais: Ruminantes (Bovinos, Ovinos), Camelídeos (Camelos, Alpacas, Lhamas), Suínos (Porcos, Javalis) e Equinos (Cavalos, Burros e Mulas).

Este programa desenvolve em detalhes as técnicas cirúrgicas mais comuns relacionadas à resolução de fraturas e patologias de músculo e tendão, complicações, manejo pós-operatório e prognóstico de patologias de membros distais do carpo e tarso, bem como lesões comuns de tendões e músculos em membros anteriores e posteriores. Isto permitirá o desenvolvimento de conhecimentos especializados para optar pelo melhor tratamento de acordo com o caso, logística, possibilidades econômicas e decisão do proprietário.



“

*Com este programa intensivo, você aprenderá a analisar a metodologia cirúrgica mais adequada para a resolução de problemas musculoesqueléticos em espécies de grandes animais”*

Todos os dias, os veterinários enfrentam novos desafios no tratamento de seus pacientes. O Programa Avançado de Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavallo de Esporte compreende um programa educacional completo e atualizado, incluindo os últimos avanços em Traumatologia e Cirurgia Ortopédica em Ruminantes (Bovinos, Ovinos), Camelídeos (Camelos, Alpacas e Lhamas), Suínos (Porcos, Javalis) e Equinos (Cavalos, Burros e Mulas).

O conteúdo teórico e prático foi selecionado considerando seu potencial para aplicação prática na prática clínica diária. Além disso, o material audiovisual proporciona informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional.

Em cada tema, foram desenvolvidos casos práticos apresentados por especialistas em Traumatologia e Cirurgia Ortopédica em Grandes Animais, com o objetivo da aplicação prática dos conhecimentos adquiridos. Além disso, os alunos participarão de um processo de autoavaliação em suas atividades práticas, a fim de melhorar sua aprendizagem e conhecimento.

O corpo docente do Programa Avançado de Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavallo de Esporte desenvolveu uma cuidadosa seleção de técnicas utilizadas no diagnóstico e tratamento da Manqueira em Ruminantes (Bovinos, Ovinos), Camelídeos (Camelos, Alpacas, Llamas), Suínos (Porcos, Javalis) e Equinos (Cavalos, Burros e Mulas), incluindo a descrição da cirurgia musculoesquelética e reabilitação nas espécies em que são praticadas.

Os cirurgiões professores deste Programa Avançado são certificados pelo Colégio Europeu ou Americano de Cirurgiões Veterinários e têm uma vasta experiência tanto em ambiente universitário quanto no consultório particular. Em ambas as áreas, eles são responsáveis pelos principais departamentos de cirurgia de grandes animais em centros veterinários de referências e a maior parte deles coordenam programas de residência, de mestrado e de projetos de pesquisa.

Como resultado da capacitação do corpo docente deste programa na América do Norte e Europa, as técnicas desenvolvidas foram amplamente contrastadas e são reconhecidas internacionalmente.

Este **Programa Avançado de Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavallo de Esporte** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavallo de Esporte
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício da profissão
- ♦ Novidades sobre Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavallo de Esporte
- ♦ Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Ênfase particular em metodologias inovadoras em Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavallo de Esporte
- ♦ Aulas teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*Não perca a oportunidade de fazer este Programa Avançado com a TECH. Esta é a oportunidade perfeita para impulsionar sua carreira em Medicina Veterinária"*

“

*Este curso é o melhor investimento que você pode fazer na seleção de um programa de capacitação a fim de atualizar seus conhecimentos em em Grandes Animais”*

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

Este programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o especialista deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do programa acadêmico. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo realizado por especialistas em Cirurgia Ortopédica em Grandes Animais: Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalo de Esporte e com ampla experiência.

*Esta capacitação possui o melhor material didático que lhe permitirá realizar um estudo contextual, facilitando a sua aprendizagem.*

*Analise em detalhes as técnicas cirúrgicas para cada patologia óssea de membros anteriores e posteriores e para cada patologia óssea esquelética axial de ocorrência comum.*



# 02 Objetivos

O programa em Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalos de Esporte tem como objetivo facilitar o desempenho do profissional veterinário com os últimos avanços e os tratamentos mais inovadores do setor.





“

*Esta é a melhor opção para aprender sobre os últimos avanços em Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalo de Esporte”*



## Objetivos gerais

- ◆ Desenvolver os fundamentos da fisiologia óssea e da cicatrização
- ◆ Abordar sistematicamente o cuidado de um animal fraturado
- ◆ Apresentar os implantes e materiais utilizados para a fixação de fraturas
- ◆ Apresentar as diferentes técnicas de redução e fixação das fraturas
- ◆ Estabelecer metodologia cirúrgica para a resolução de problemas musculoesqueléticos em grandes animais
- ◆ Examinar cada técnica cirúrgica em detalhes para cada patologia muscular e tendinosa mais comumente encontrada
- ◆ Determinar cada técnica cirúrgica em detalhes para cada patologia óssea comumente ocorrida
- ◆ Estabelecer prognósticos de sobrevivência, esportivos e produtivos para as patologias descritas
- ◆ Examinar a metodologia cirúrgica mais apropriada para a resolução de problemas musculoesqueléticos em grandes animais
- ◆ Examinar cada técnica cirúrgica em detalhes para cada patologia óssea do membro anterior e posterior e para cada patologia óssea do esqueleto axial encontradas comumente
- ◆ Estabelecer prognósticos de vida, esportivos e produtivos para as patologias descritas
- ◆ Examinar a importância da reabilitação das lesões musculoesqueléticas no cavalo
- ◆ Estabelecer a base das técnicas utilizadas na reabilitação
- ◆ Analisar as principais técnicas de reabilitação musculoesquelética no cavalo do esporte
- ◆ Apresentar planos de reabilitação de acordo com o local da lesão





## Objetivos específicos

---

### **Módulo 1. Reparação de fraturas em Grandes Animais: Ruminantes, Suínos e Equinos**

- ♦ Compilar as informações necessárias para desenvolver a fisiologia do metabolismo ósseo e a sua cicatrização
- ♦ Analisar a biomecânica do osso e classificar as fraturas
- ♦ Estabilizar um paciente com fratura e shunt
- ♦ Gerar conhecimento especializado em redução de fraturas
- ♦ Determinar os materiais mais comuns para a fabricação de implantes
- ♦ Estabelecer instrumentos e implantes para fixação de fraturas
- ♦ Determinar o uso de parafusos e o uso de placas e parafusos
- ♦ Analisar as complicações técnicas no uso de implantes

### **Módulo 2. Cirurgias ortopédicas comuns do sistema musculoesquelético em Grandes Animais: Ruminantes, Suínos e Equinos. Parte I**

- ♦ Fundamentar as técnicas cirúrgicas para cada problema em particular
- ♦ Analisar técnicas cirúrgicas relacionadas a lesões musculares e tendinosas comuns ao membro anterior e posterior
- ♦ Determinar as técnicas cirúrgicas relacionadas às lesões ósseas comuns no membro anterior e posterior, incluindo casco, falanges e metacarpo-metatarso
- ♦ Fundamentar a cirurgia para cada problema descrito em particular
- ♦ Propor alternativas cirúrgicas para alguns procedimentos
- ♦ Determinar o equipamento necessário para cada procedimento
- ♦ Examinar os prognósticos para cada procedimento

### **Módulo 3. Cirurgias ortopédicas comuns do sistema musculoesquelético em Grandes Animais: Ruminantes, Suínos e Equinos. Parte II**

- ♦ Fundamentar as técnicas cirúrgicas e descrever em cada problema em particular
- ♦ Determinar as técnicas cirúrgicas relacionadas às lesões comuns de membros anteriores e posteriores incluindo as proximais ao carpo e ao tarso
- ♦ Examinar técnicas cirúrgicas relacionadas a lesões ósseas do esqueleto axial de grandes animais
- ♦ Fundamentar a cirurgia para cada problema descrito
- ♦ Propor alternativas cirúrgicas para alguns procedimentos
- ♦ Determinar o equipamento necessário para cada procedimento
- ♦ Estabelecer os prognósticos para cada procedimento

### **Módulo 4. Reabilitação de lesões musculoesqueléticas no cavalo de esporte**

- ♦ Analisar a importância das lesões musculoesqueléticas e a correta recuperação destas
- ♦ Fundamentar os princípios básicos do exame fisioterapêutico do cavalo
- ♦ Avaliar as restrições físicas e adaptações fisiológicas resultantes da lesão
- ♦ Examinar as diferentes técnicas fisioterapêuticas disponíveis para o veterinário do equino
- ♦ Determinar as propriedades físicas de cada uma das terapias disponíveis na medicina veterinária
- ♦ Gerar planos de prevenção do atleta equino
- ♦ Propor planos de reabilitação, dependendo da lesão musculoesquelética

03

# Direção do curso

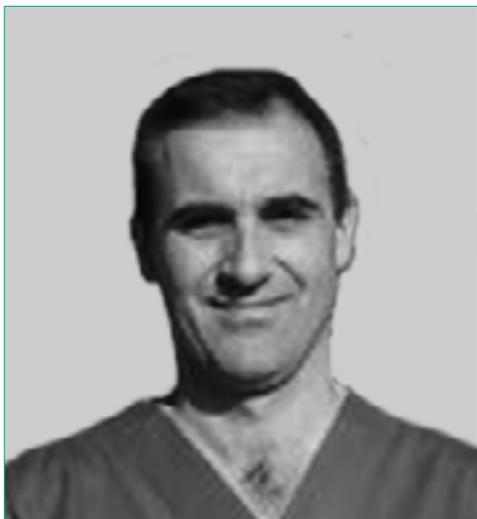
O programa inclui em seu corpo docente os principais especialistas em Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalos de Esporte, que trazem sua experiência para esta capacitação. São profissionais de reconhecimento internacional de diferentes países com experiência profissional teórica e prática comprovada.



“

*Nossa equipe de professores, especialistas em Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalos de Esporte, o ajudará a obter sucesso em sua profissão"*

## Direção



### Dr. Juan Alberto Muñoz Morán

- ♦ Doutor em Ciências Veterinária especializado em grandes animais
- ♦ Formado em Medicina Veterinária pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Certificado pelo Colégio Europeu de Cirurgiões Veterinários
- ♦ Professor em cirurgia de grandes animais na Universidade Veterinária de Pretória, África do Sul
- ♦ Responsável pelo programa de residência de Cirurgia Equina na Universidade Veterinária de Pretória, África do Sul
- ♦ Responsável pelo departamento de Cirurgia de Grandes Animais e professor da Universidade Alfonso X el Sabio, Madri
- ♦ Cirurgião no Hospital Equino de Aznalcóllar, Sevilha

## Professores

### Dr. Aritz Saitua Penas

- ♦ Cirurgião especialista em equinos
- ♦ Doutorado no departamento de Medicina e Cirurgia Animal da Universidade de Córdoba
- ♦ Formado em Medicina Veterinária pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Internato de Clínica Equina do Hospital Clínico Veterinário da Universidade de Córdoba

### Dr. David Argüelles Capilla

- ♦ Doutor em Medicina Veterinária pela UAB
- ♦ Formado em Medicina Veterinária pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Residente em Medicina Esportiva e Reabilitação por ACVSMR

### Dr. Diego Daniel Quinteros

- ♦ Veterinário Cirurgião especialista em Serviços Veterinários Equinos Integrais
- ♦ Certificado pelo Colégio Americano de Cirurgiões Veterinários
- ♦ Latinoamerica Board en Equinos AOVET Foundation

### Dra. María Clara Sardoy

- ♦ Médica Veterinária
- ♦ Formada em Medicina Veterinária pela Universidade de Buenos Aires, Argentina
- ♦ Mestrado em Ciências Clínicas, Universidade Estadual de Kansas, EUA



# 04

## Estrutura e conteúdo

A estrutura do conteúdo foi elaborada pelos melhores profissionais da área de Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalo de Esporte, com ampla experiência e prestígio na profissão, reconhecidos pelo volume de casos revisados, estudados e diagnosticados, e com grande conhecimento das novas tecnologias aplicadas à Medicina Veterinária.





“

*Este Programa Avançado de Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavallo de Esporte conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado”*

## Módulo 1. Reparação de fraturas em grandes animais: Ruminantes, Suínos e Equinos

- 1.1. Metabolismo ósseo e cicatrização
  - 1.1.1. Anatomia
  - 1.1.2. Estrutura histológica
  - 1.1.3. Cicatrização óssea
  - 1.1.4. Biomecânica do osso
  - 1.1.5. Classificação fraturas
- 1.2. Estabilização de fraturas de emergência, tomada de decisão e transporte
  - 1.2.1. Exame clínico de um paciente com uma suspeita de fratura
  - 1.2.2. Estabilização de um paciente com fraturas
  - 1.2.3. Transporte de um paciente fraturado
  - 1.2.4. Estabilização das fraturas, tomada de decisões e transporte em Ruminantes (Gado, Ovelhas), Camelídeos (Camelos, Alpacas e Lhamas) e Suínos (Porcos, Javalis)
- 1.3. Coaptação externa
  - 1.3.1. Colocação de bandagem de Robert Jones
  - 1.3.2. Colocação de gessos acrílicos
  - 1.3.3. Talas, bandagens com gesso e combinações
  - 1.3.4. Complicações de gessos acrílicos
  - 1.3.5. Remoção de gessos acrílicos
- 1.4. Redução de fraturas, manejo de tecidos moles na abordagem
  - 1.4.1. Deslocamentos de linhas de fratura
  - 1.4.2. Objetivos da redução de fraturas
  - 1.4.3. Técnicas de redução
  - 1.4.4. Avaliação da redução
  - 1.4.5. Manejo dos tecidos moles
  - 1.4.6. Histologia e fornecimento de sangue à pele
  - 1.4.7. Propriedades físicas e biomecânicas da pele
  - 1.4.8. Planejamento da abordagem
  - 1.4.9. Incisões
  - 1.4.10. Fechamento da ferida



- 1.5. Materiais para implantes de grandes animais
  - 1.5.1. Propriedades do material
  - 1.5.2. Aço inox
  - 1.5.3. Titânio
  - 1.5.4. Fadiga de material
- 1.6. Fixadores externos.
  - 1.6.1. Gessos de transfixação
  - 1.6.2. Fixadores externos.
  - 1.6.3. Fixadores externos em Ruminantes (Gado, Ovelhas), Camelídeos (Camelos, Alpacas e Lhamas) e Suínos (Porcos, javalis)
- 1.7. Instrumentos de colocação de implantes
  - 1.7.1. Instrumentos de contorno de placas
  - 1.7.2. Instrumentos de inserção de parafusos
  - 1.7.3. Instrumentos de inserção de placas
- 1.8. Implantes
  - 1.8.1. Parafusos
  - 1.8.2. Placas
  - 1.8.3. Técnicas de colocação
  - 1.8.4. Funções de cada implante
  - 1.8.5. Banda de tensão
- 1.9. Enxerto ósseo
  - 1.9.1. Indicações
  - 1.9.2. Locais de extração
  - 1.9.3. Complicações
  - 1.9.4. Enxertos ósseos sintéticos
- 1.10. Instrumentos de colocação de implantes
  - 1.10.1. Falta de redução
  - 1.10.2. Número e tamanho inadequado dos implantes
  - 1.10.3. Posição inadequada do implante
  - 1.10.4. Complicações relacionadas com o parafuso de compressão
  - 1.10.5. Complicações relacionadas à placa

## Módulo 2. Cirurgias ortopédicas comuns do sistema musculoesquelético em grandes animais: Ruminantes, Suínos e Equinos. Parte I

- 2.1. Fraturas da falange distal e do osso navicular
  - 2.1.1. Falange distal
    - 2.1.1.1. Causas
    - 2.1.1.2. Classificação
    - 2.1.1.3. Sinais clínicos
    - 2.1.1.4. Tratamento
  - 2.1.2. Fratura do osso navicular
    - 2.1.2.1. Causas
    - 2.1.2.2. Sinais clínicos e diagnóstico
    - 2.1.2.3. Tratamento
  - 2.1.3. Neurectomia digital
  - 2.1.4. Fratura da falange distal Bovina
  - 2.1.5. Osteíte podal do bovino
  - 2.1.6. Sepse da bainha do tendão flexor digital comum do ruminante
    - 2.1.6.1. Tenosinovectomia com ressecção do tecido afetado
- 2.2. Fratura da falange média
  - 2.2.1. Etiologia
  - 2.2.2. Sinais clínicos
  - 2.2.3. Diagnóstico
  - 2.2.4. Configurações
    - 2.2.4.1. Fraturas de eminência palmar/plantar
      - 2.2.4.1.1. Fraturas uni e biaxial
    - 2.2.4.2. Fraturas axiais
    - 2.2.4.3. Fraturas cominutivas
- 2.3. Falange proximal e articulação interfalângica proximal
  - 2.3.1. Osteoartrite
  - 2.3.2. Lesões císticas subcondrais
  - 2.3.3. Luxações e subluxações

- 2.3.4. Configurações de fraturas
- 2.3.5. Sinais clínicos
- 2.3.6. Fraturas diafisárias
- 2.3.7. Fraturas sagitais incompletas
- 2.3.8. Fraturas sagitais incompletas longas não deslocadas
- 2.3.9. Fraturas sagitais completas deslocadas
- 2.3.10. Fraturas frontais
- 2.3.11. Fraturas cominutivas
- 2.4. Articulação metacarpo-metatarso falangeana
  - 2.4.1. Fraturas ósseas de sesamoide proximais
    - 2.4.1.1. De metade do corpo
    - 2.4.1.2. Basal
    - 2.4.1.3. Abaxial
    - 2.4.1.4. Sagitais
    - 2.4.1.5. Biaxial
  - 2.4.2. Osteoartrite
  - 2.4.3. Lesões císticas subcondrais
  - 2.4.4. Luxação
  - 2.4.5. Tenossinovite/desmite/constrição do ligamento anular
    - 2.4.5.1. Remoção de massas
    - 2.4.5.2. Seção do ligamento anular
    - 2.4.5.3. Desbridamento do tendão
- 2.5. Ossos do metacarpo/metatarso
  - 2.5.1. Fraturas condilares laterais
    - 2.5.1.1. Sinais
    - 2.5.1.2. Diagnóstico
    - 2.5.1.3. Tratamento de emergência
    - 2.5.1.4. Cirurgia de fraturas deslocadas
    - 2.5.1.5. Cirurgia de fraturas não deslocadas
  - 2.5.2. Fraturas condilares mediais
    - 2.5.2.1. Cirurgia de abordagem aberta
    - 2.5.2.2. Cirurgia minimamente invasiva
    - 2.5.2.3. Cuidados pós-cirúrgicos
    - 2.5.2.4. Prognóstico
  - 2.5.3. Fraturas transversais da diáfise distal do terceiro metacarpo
    - 2.5.3.1. Manejo não cirúrgico
    - 2.5.3.2. Gestão cirúrgica
    - 2.5.3.3. Prognóstico
  - 2.5.4. Fraturas diafisárias
    - 2.5.4.1. Manejo não cirúrgico
    - 2.5.4.2. Gestão cirúrgica
    - 2.5.4.3. Prognóstico
  - 2.5.5. Fraturas da fise distal
  - 2.5.6. Fraturas articulares proximais
  - 2.5.7. Fraturas corticais dorsais
    - 2.5.7.1. Manejo não cirúrgico
    - 2.5.7.2. Gestão cirúrgica
    - 2.5.7.3. Prognóstico
  - 2.5.8. Fraturas ósseas metacarpianas/metatársicas em ruminantes (Bovino, Ovino) e Camelídeos (Camelos, Alpacas e Lhamas)
- 2.6. Ossos rudimentares do metacarpo/metatarso
  - 2.6.1. Fraturas
  - 2.6.2. Exame clínico
  - 2.6.3. Diagnóstico
  - 2.6.4. Fraturas proximais
    - 2.6.4.1. Desbridamento
    - 2.6.4.2. Fixação interna
    - 2.6.4.3. Ostectomia
    - 2.6.4.4. Remoção completa
    - 2.6.4.5. Prognóstico
    - 2.6.4.6. Complicações

- 2.6.5. Fraturas do corpor médio
  - 2.6.5.1. Manejo não cirúrgico
  - 2.6.5.2. Gestão cirúrgica
  - 2.6.5.3. Prognóstico
- 2.6.6. Fraturas distais
  - 2.6.6.1. Manejo não cirúrgico
  - 2.6.6.2. Gestão cirúrgica
  - 2.6.6.3. Prognóstico
- 2.6.7. Exostose
  - 2.6.7.1. Fisiopatologia
  - 2.6.7.2. Exame clínico
  - 2.6.7.3. Diagnóstico
    - 2.6.7.3.1. Tratamento
    - 2.6.7.3.2. Manejo não cirúrgico
    - 2.6.7.3.3. Gestão cirúrgica
  - 2.6.7.4. Prognóstico
- 2.6.8. Polidactilia em Ruminantes e Equinos
- 2.6.9. Neoplasia
- 2.7. Patologias tendinosas e ligamentares de resolução cirúrgica
  - 2.7.1. Ruptura do tendão extensor radial do carpo
    - 2.7.1.1. Fisiopatologia
    - 2.7.1.2. Diagnóstico
    - 2.7.1.3. Tratamentos
    - 2.7.1.4. Prognóstico
  - 2.7.2. Patologias dos tendões do bíceps braquial e do infraespinhal
    - 2.7.2.1. Tratamento
      - 2.7.2.1.1. Transecção do tendão bíceps
    - 2.7.2.2. Prognóstico
  - 2.7.3. Cirurgia para a desmopatia do ligamento suspensório no membro anterior
  - 2.7.4. Cirurgia do ramo do ligamento suspensório
  - 2.7.5. Danos nos ligamentos suspensórios em ruminantes
    - 2.7.6. Tenectomia da cabeça medial do tendão flexor digital profundo
    - 2.7.7. Cirurgia da desmopatia do ligamento suspensório no membro posterior
    - 2.7.8. Fixação intermitente da patela em equinos
    - 2.7.9. Fixação de patela em ruminantes
    - 2.7.10. Distensão ou avulsões de ligamentos colaterais em ruminantes
    - 2.7.11. Ruptura do ligamento cruzado cranial em ruminantes
      - 2.7.11.1. Planejamento peri cirúrgico
      - 2.7.11.2. Imbricação da articulação da soldra
      - 2.7.11.3. Substituição do ligamento cruzado cranial
        - 2.7.11.3.1. Com o tendão do glúteo bíceps
        - 2.7.11.3.2. Com material sintético
        - 2.7.11.3.3. Pós-operatório e prognóstico
    - 2.7.12. Danos de ligamentos colaterais da soldra
      - 2.7.12.1. Cirurgia
      - 2.7.12.2. Prognóstico
    - 2.7.13. Deslocamento/subluxação do tendão flexor digital superficial
  - 2.8. Patologias musculares que podem ser resolvidas cirurgicamente
    - 2.8.1. Miopatia fibrótica
      - 2.8.1.1. Fisiopatologia
      - 2.8.1.2. Diagnóstico
      - 2.8.1.3. Tratamentos
      - 2.8.1.4. Prognóstico
    - 2.8.2. Harpejamento (hipertonia de reflexo equino)
      - 2.8.2.1. Fisiopatologia
      - 2.8.2.2. Diagnóstico
      - 2.8.2.3. Tratamentos
      - 2.8.2.4. Prognóstico
    - 2.8.3. Peroneal terceiro
      - 2.8.3.1. Fisiopatologia
      - 2.8.3.2. Diagnóstico
      - 2.8.3.3. Tratamentos
      - 2.8.3.4. Prognóstico

- 2.8.4. Ruptura e avulsão dos músculos gastrocnêmicos
  - 2.8.4.1. Fisiopatologia
  - 2.8.4.2. Diagnóstico
  - 2.8.4.3. Tratamentos
  - 2.8.4.4. Prognóstico
- 2.8.5. Aerofagia
  - 2.8.5.1. Fisiopatologia
  - 2.8.5.2. Diagnóstico
  - 2.8.5.3. Tratamentos
  - 2.8.5.4. Prognóstico
- 2.8.6. Paraparesia espástica
- 2.9. Artrodese
  - 2.9.1. Articulação interfalangeana distal equina
  - 2.9.2. Artrodese da articulação interfalangeana distal bovina
  - 2.9.3. Articulação interfalangeana proximal
  - 2.9.4. Articulação metacarpo/metatarsofalangeana
  - 2.9.5. De carpo
  - 2.9.6. De ombro
  - 2.9.7. De articulações distais do tarso
  - 2.9.8. Talocalcânea
- 2.10. Laminite e Amputações em Ruminantes, Suínos e Equinos
  - 2.10.1. Laminite
    - 2.10.1.1. Tenotomia do tendão flexor digital profundo
      - 2.10.1.1.1. No nível da quartela/primeira falange
      - 2.10.1.1.2. No nível da metade do metacarpo-metatarso
    - 2.10.1.2. Prognóstico
  - 2.10.2. Amputações em ruminantes, suínos e equinos
    - 2.10.2.1. Amputação do dedo bovino
    - 2.10.2.2. Amputação do dedo acessório
    - 2.10.2.3. Amputação do rabo
    - 2.10.2.4. Amputação de membros
    - 2.10.2.5. Especificidades em suínos

### Módulo 3. Cirurgias ortopédicas comuns do sistema musculoesquelético em grandes animais: Ruminantes, Suínos e Equinos. Parte II

- 3.1. Carpo
  - 3.1.1. Fisiopatologia
  - 3.1.2. Fratura multifragmentada
    - 3.1.2.1. Patogênese
    - 3.1.2.2. Diagnóstico
    - 3.1.2.3. Tratamento
  - 3.1.3. Fratura do osso acessório
    - 3.1.3.1. Patogênese
    - 3.1.3.2. Diagnóstico
    - 3.1.3.3. Tratamento
    - 3.1.3.4. Manejo não cirúrgico
    - 3.1.3.5. Gestão cirúrgica
    - 3.1.3.6. Prognóstico
  - 3.1.4. Higroma do carpo
  - 3.1.5. Exostose distal radial
    - 3.1.5.1. Exame clínico
    - 3.1.5.2. Diagnóstico
    - 3.1.5.3. Tratamento
      - 3.1.5.3.1. Manejo não cirúrgico
      - 3.1.5.3.2. Gestão cirúrgica
    - 3.1.5.4. Prognóstico
  - 3.1.6. Luxação
    - 3.1.6.1. Patogênese
    - 3.1.6.2. Diagnóstico
    - 3.1.6.3. Tratamento
      - 3.1.6.3.1. Manejo não cirúrgico
      - 3.1.6.3.2. Gestão cirúrgica
    - 3.1.6.4. Prognóstico

- 3.1.7. Coroação
  - 3.1.7.1. Patogênese
  - 3.1.7.2. Diagnóstico
  - 3.1.7.3. Tratamento
- 3.1.8. Osteocondromatose sinovial
- 3.1.9. Calcinose circunscrita
  - 3.1.9.1. Fisiopatologia
  - 3.1.9.2. Diagnóstico
  - 3.1.9.3. Tratamentos
  - 3.1.9.4. Prognóstico
- 3.2. Rádio e Ulna
  - 3.2.1. Fratura de Ulna
    - 3.2.1.1. Anatomia
    - 3.2.1.2. Patogênese
    - 3.2.1.3. Diagnóstico
    - 3.2.1.4. Tratamento
      - 3.2.1.4.1. Estabilização de emergência
      - 3.2.1.4.2. Manejo não cirúrgico
      - 3.2.1.4.3. Gestão cirúrgica
    - 3.2.1.5. Prognóstico
    - 3.2.1.6. Complicações
  - 3.2.2. Fraturas de Rádio
    - 3.2.2.1. Anatomia
    - 3.2.2.2. Patogênese
    - 3.2.2.3. Diagnóstico
    - 3.2.2.4. Tratamento
      - 3.2.2.4.1. Estabilização de emergência
      - 3.2.2.4.2. Manejo não cirúrgico
      - 3.2.2.4.3. Gestão cirúrgica
    - 3.2.2.5. Prognóstico
    - 3.2.2.6. Complicações
- 3.2.3. Osteocondroma de rádio
  - 3.2.3.1. Patogênese
  - 3.2.3.2. Diagnóstico
  - 3.2.3.3. Tratamento
  - 3.2.3.4. Prognóstico
- 3.2.4. Lesões císticas subcondrais
- 3.2.5. Lesões parecidas com enostoses
- 3.3. Fraturas de úmero
  - 3.3.1. Anatomia
  - 3.3.2. Fratura de tubérculo maior
    - 3.3.2.1. Diagnóstico
    - 3.3.2.2. Tratamento
      - 3.3.2.2.1. Manejo não cirúrgico
      - 3.3.2.2.2. Gestão cirúrgica
    - 3.3.2.3. Prognóstico
  - 3.3.3. Fratura da tuberosidade deltoide
    - 3.3.3.1. Diagnóstico
    - 3.3.3.2. Tratamento
    - 3.3.3.3. Prognóstico
  - 3.3.4. Fraturas de estresse
    - 3.3.4.1. Diagnóstico
    - 3.3.4.2. Tratamento
    - 3.3.4.3. Prognóstico
  - 3.3.5. Fraturas fisiárias
  - 3.3.6. Fraturas diafisárias
    - 3.3.6.1. Diagnóstico
    - 3.3.6.2. Tratamento
      - 3.3.6.2.1. Manejo não cirúrgico
      - 3.3.6.2.2. Gestão cirúrgica
    - 3.3.6.3. Prognóstico

- 3.3.7. Fraturas de tubérculo supraglenoidal
  - 3.3.7.1. Tratamento
    - 3.3.7.1.1. Remoção de fragmento
    - 3.3.7.1.2. Fixação interna
  - 3.3.7.2. Prognóstico
- 3.4. Tarso
  - 3.4.1. Osteoartrite das articulações intertársicas distais
    - 3.4.1.1. Gestão cirúrgica
    - 3.4.1.2. Cuidados pós-cirúrgicos
    - 3.4.1.3. Prognóstico
  - 3.4.2. Osteoartrite da articulação talocalcânea
  - 3.4.3. Fraturas da tibia distal
  - 3.4.4. Astragalo
    - 3.4.4.1. Crista Troclear
    - 3.4.4.2. Fraturas sagitais
  - 3.4.5. Calcâneo
    - 3.4.5.1. Fraturas em chip do sustentáculo do astragalo (Sustentaculum tali)
  - 3.4.6. Fraturas dos ossos pequenos do tarso
  - 3.4.7. Higroma de tarso em ruminantes
- 3.5. Tibia e articulação fêmoro-tíbio-patelar
  - 3.5.1. Lesões parecidas com enostoses
  - 3.5.2. Fraturas por estresse
    - 3.5.2.1. Etiologia
    - 3.5.2.2. Sinais
    - 3.5.2.3. Diagnóstico
    - 3.5.2.4. Tratamento
  - 3.5.3. Fissuras de tibia
    - 3.5.3.1. Sinais clínicos e diagnóstico
    - 3.5.3.2. Tratamento
- 3.5.4. Fraturas da fise proximal
  - 3.5.4.1. Sinais clínicos e diagnóstico
  - 3.5.4.2. Tratamento
  - 3.5.4.3. Cuidados pós-cirúrgicos
  - 3.5.4.4. Complicações
  - 3.5.4.5. Prognóstico
- 3.5.5. Fraturas diafisárias
  - 3.5.5.1. Sinais clínicos e diagnóstico
  - 3.5.5.2. Tratamento
  - 3.5.5.3. Cuidados pós-cirúrgicos
  - 3.5.5.4. Complicações
  - 3.5.5.5. Prognóstico
- 3.5.6. Fraturas da fise distal
- 3.5.7. Fraturas da crista tibial
- 3.5.8. Soldra
  - 3.5.8.1. Fraturas de patela
  - 3.5.8.2. Lesões císticas subcondrais
    - 3.5.8.2.1. Parafuso transcondilar
- 3.6. Fêmur e pelve
  - 3.6.1. Fraturas de cabeça e pescoço
  - 3.6.2. Fraturas do terceiro trocânter
  - 3.6.3. Fraturas de diáfise
  - 3.6.4. Fraturas distais
    - 3.6.4.1. Prognóstico
  - 3.6.5. Fraturas de pelve
    - 3.6.5.1. Sinais clínicos
    - 3.6.5.2. Diagnóstico
    - 3.6.5.3. Tratamento
    - 3.6.5.4. Da tuberosidade coxal
      - 3.6.5.4.1. Sinais clínicos
      - 3.6.5.4.2. Diagnóstico
      - 3.6.5.4.3. Tratamento

- 3.6.5.5. Da asa do ílio
- 3.6.5.6. Do corpo do ílio
- 3.6.5.7. Púbis e ísquio
- 3.6.5.8. Acetabulares
- 3.7. Luxações e subluxações em ruminantes e equinos
  - 3.7.1. Articulação interfalangeana distal
  - 3.7.2. Articulação interfalangeana proximal
  - 3.7.3. Articulação metacarpo/metatarso falangeana
  - 3.7.4. Carpo
  - 3.7.5. Articulação escapuloumeral
  - 3.7.6. Coxofemoral
  - 3.7.7. Dorsal de patela
  - 3.7.8. Luxação lateral da patela em equinos
  - 3.7.9. De patela nos bezerros e pequenos ruminantes
    - 3.7.9.1. Imbricação lateral da cápsula
    - 3.7.9.2. Transposição de tuberosidade tibial
    - 3.7.9.3. Sulcoplastia
  - 3.7.10. De articulações do tarso
- 3.8. Cabeça
  - 3.8.1. Articulação temporomandibular
    - 3.8.1.1. Condilectomia
  - 3.8.2. Fraturas crânio-maxilo-faciais
    - 3.8.2.1. Incisivos, mandíbula e pré-maxilar
      - 3.8.2.1.1. Diagnóstico
      - 3.8.2.1.2. Tratamento cirúrgico
      - 3.8.2.1.3. Pós-operatório
  - 3.8.3. Fraturas do crânio e dos seios paranasais
    - 3.8.3.1. Sinais clínicos e diagnóstico
    - 3.8.3.2. Tratamento
    - 3.8.3.3. Cuidados pós-cirúrgicos
    - 3.8.3.4. Complicações
    - 3.8.3.5. Prognóstico
  - 3.8.4. Fraturas periorbitais
    - 3.8.4.1. Sinais clínicos e diagnóstico
    - 3.8.4.2. Tratamento
    - 3.8.4.3. Cuidados pós-cirúrgicos
    - 3.8.4.4. Complicações
    - 3.8.4.5. Prognóstico
  - 3.8.5. Fístulas do seio paranasal
  - 3.8.6. Descorna.
    - 3.8.6.1. Indicações
    - 3.8.6.2. Técnicas
    - 3.8.6.3. Complicações
  - 3.8.7. Trepanação do seio frontal em ruminantes
    - 3.8.7.1. Indicações
    - 3.8.7.2. Anatomia
    - 3.8.7.3. Sinais clínicos
    - 3.8.7.4. Técnicas
    - 3.8.7.5. Cuidados pós-operatórios e complicações
  - 3.8.8. Ressecção rostral da mandíbula, pré-maxilar e maxilar
    - 3.8.8.1. Tratamento
    - 3.8.8.2. Cuidados pós-cirúrgicos
    - 3.8.8.3. Complicações
    - 3.8.8.4. Prognóstico
  - 3.8.9. Campilorrinus lateralis
    - 3.8.9.1. Tratamento
    - 3.8.9.2. Cuidados pós-cirúrgicos
    - 3.8.9.3. Complicações
    - 3.8.9.4. Prognóstico
  - 3.8.10. Prognatismo superior e inferior
    - 3.8.10.1. Tratamento
    - 3.8.10.2. Cuidados pós-cirúrgicos
  - 3.8.11. Periostite de suturas
    - 3.8.11.1. Diagnóstico
    - 3.8.11.2. Tratamento

- 3.9. Cirurgia da coluna vertebral em equinos
  - 3.9.1. Considerações sobre o paciente e o centro cirúrgico
  - 3.9.2. Abordagens
  - 3.9.3. Sutura de incisões
  - 3.9.4. Recuperação anestésica
  - 3.9.5. Manejo pós-operatório
  - 3.9.6. Fraturas cervicais
    - 3.9.6.1. Atlas e axis
    - 3.9.6.2. Subluxação e luxação atlantoaxial
    - 3.9.6.3. De C3 a C7
  - 3.9.7. Fraturas toracolombares
    - 3.9.7.1. Processos espinhais dorsais
    - 3.9.7.2. Corpos vertebrais
  - 3.9.8. Dano traumático no sacro
  - 3.9.9. Dano traumático coccígeo
  - 3.9.10. Síndrome da cabeça de cauda achatada
  - 3.9.11. Doenças do desenvolvimento
    - 3.9.11.1. Mielopatia estenótica vertebral cervical
      - 3.9.11.1.1. Gestão cirúrgica
        - 3.9.11.1.1.1. Fusão intervertebral
        - 3.9.11.1.1.2. Laminectomia
      - 3.9.11.1.2. Complicações
    - 3.9.11.2. Malformação occipitoatlantoaxial
    - 3.9.11.3. Subluxação atlantoaxial
    - 3.9.11.4. Instabilidade atlantoaxial
- 3.10. Neurocirurgia
  - 3.10.1. Cirurgia de traumatismo cerebral
  - 3.10.2. Cirurgia dos nervos periféricos
    - 3.10.2.1. Técnicas cirúrgicas gerais de reparo
    - 3.10.2.2. Danos nos nervos supraescapular e axilar
      - 3.10.2.2.1. Tratamento
      - 3.10.2.2.2. Manejo não cirúrgico
      - 3.10.2.2.3. Descompressão do nervo escapular
      - 3.10.2.2.4. Prognóstico

#### Módulo 4. Reabilitação de lesões musculoesqueléticas no cavalo de esporte

- 4.1. Importância de lesões musculoesqueléticas no cavalo de esporte
  - 4.1.1. Introdução
  - 4.1.2. Impacto das lesões musculoesqueléticas na indústria equina
  - 4.1.3. Lesões musculoesqueléticas mais frequentes de acordo com a disciplina equestre
  - 4.1.4. Fatores associados com a incidência de lesões no cavalo de esporte
- 4.2. Avaliação fisioterapêutica do cavalo
  - 4.2.1. Introdução
  - 4.2.2. Avaliação clínica
  - 4.2.3. Avaliação da aprumos
  - 4.2.4. Avaliação física estática
    - 4.2.4.1. Palpação
    - 4.2.4.2. Teste de mobilidade ativa
    - 4.2.4.3. Teste de mobilidade passiva
- 4.3. Avaliação fisioterapêutica dos membros
  - 4.3.1. Avaliação fisioterapêutica do membro torácico
    - 4.3.1.1. Escápula e articulação escapuloumeral
    - 4.3.1.2. Articulação do cotovelo e antebraço
    - 4.3.1.3. Articulação do carpo e canela
    - 4.3.1.4. Articulações distais: metacarpo/tarso-falângica, interfalângica proximal e interfalângica distal
  - 4.3.2. Avaliação fisioterapêutica do membro pélvico
    - 4.3.2.1. Articulação coxofemoral e garupa
    - 4.3.2.2. Articulação da soldra e perna
    - 4.3.2.3. Articulação do tarso
- 4.4. Avaliação fisioterapêutica da cabeça e da coluna vertebral
  - 4.4.1. Avaliação fisioterapêutica da cabeça
    - 4.4.1.1. Cabeça
    - 4.4.1.2. Aparelho hioide
    - 4.4.1.3. Articulação temporomandibular

- 4.4.2. Avaliação fisioterapêutica da coluna vertebral
  - 4.4.2.1. Região cervical
  - 4.4.2.2. Região torácica
  - 4.4.2.3. Região lombar
  - 4.4.2.4. Articulação sacroilíaca
- 4.5. Avaliação neuromuscular do cavalo de esporte
  - 4.5.1. Introdução
  - 4.5.2. Avaliação neurológica
    - 4.5.2.1. Exame neurológico
    - 4.5.2.2. Avaliação dos nervos cranianos
    - 4.5.2.3. Avaliação da postura e marcha
    - 4.5.2.4. Avaliação dos reflexos e propriocepção
  - 4.5.3. Exames de diagnósticos
    - 4.5.3.1. Provas de diagnóstico por imagem
    - 4.5.3.2. Eletromiografia
    - 4.5.3.3. Análise do fluido cefalorraquidiano
  - 4.5.4. Principais patologias neurológicas
  - 4.5.5. Principais patologias musculares
- 4.6. Técnicas de terapia manual
  - 4.6.1. Introdução
  - 4.6.2. Aspectos técnicos da terapia manual
  - 4.6.3. Considerações da terapia manual
  - 4.6.4. Principais técnicas de terapia manual
  - 4.6.5. Terapia manual para extremidades e articulações
  - 4.6.6. Terapia manual na coluna vertebral
- 4.7. Eletroterapia
  - 4.7.1. Introdução
  - 4.7.2. Princípios da eletroterapia
  - 4.7.3. Eletroestimulação do tecido
    - 4.7.3.1. Ativação de nervos periféricos
    - 4.7.3.2. Aplicação da estimulação elétrica
  - 4.7.4. Controle da dor
    - 4.7.4.1. Mecanismo de ação
    - 4.7.4.2. Indicações para uso no controle da dor
    - 4.7.4.3. Principais aplicações
  - 4.7.5. Estimulação muscular
    - 4.7.5.1. Mecanismo de ação
    - 4.7.5.2. Indicações do uso
    - 4.7.5.3. Principais aplicações
  - 4.7.6. Terapia a laser
  - 4.7.7. Ultrassom
  - 4.7.8. Radiofrequência
- 4.8. Hidroterapia
  - 4.8.1. Introdução
  - 4.8.2. Propriedades físicas da água
  - 4.8.3. Resposta fisiológica ao exercício
  - 4.8.4. Tipos de hidroterapia
    - 4.8.4.1. Terapia aquática em flutuação
    - 4.8.4.2. Terapia aquática semifluente
  - 4.8.5. Principais aplicações da hidroterapia
- 4.9. Exercício controlado
  - 4.9.1. Introdução
  - 4.9.2. Alongamentos
  - 4.9.3. *Core training*
  - 4.9.4. Cavalleti e pulseiras proprioceptivas
- 4.10. Planos de reabilitação
  - 4.10.1. Introdução
  - 4.10.2. Lesões de tendões e ligamentos
  - 4.10.2. Lesões musculares
  - 4.10.3. Lesões ósseas e de cartilagem

05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há diversas evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais da prática profissional do veterinário

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais e complexas para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”*

#### A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os veterinários que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao veterinário integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

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



*O veterinário aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Através desta metodologia, mais de 65 mil veterinários foram capacitados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso, com as técnicas mais inovadoras que proporcionam alta qualidade em todo o material que é colocado à disposição do aluno.



#### As últimas técnicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima o aluno das técnicas mais inovadoras, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos veterinários. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

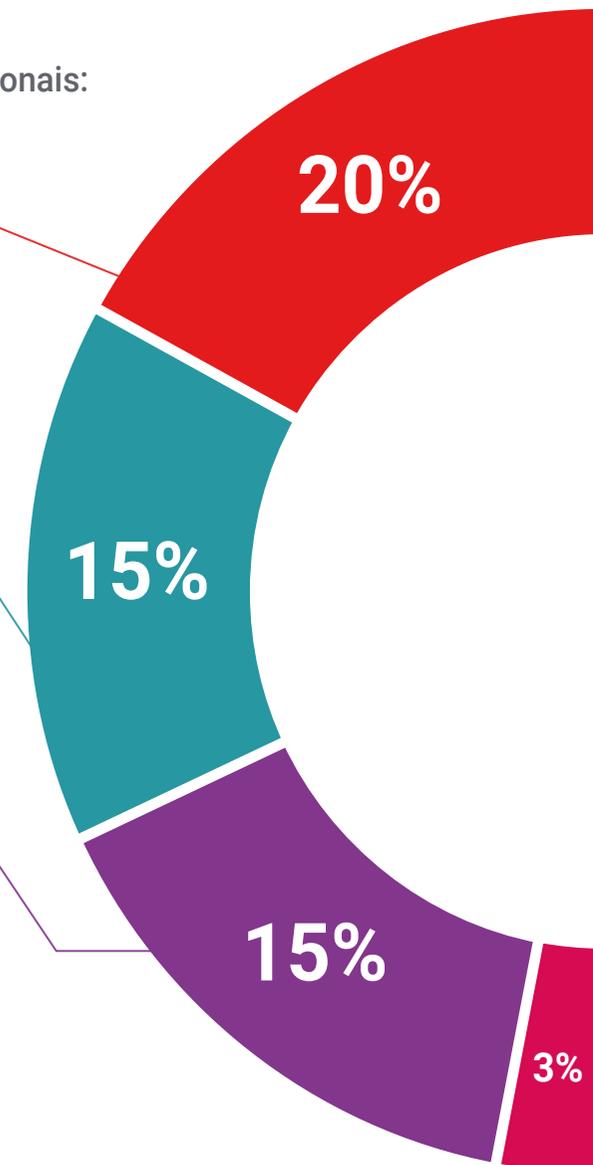
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

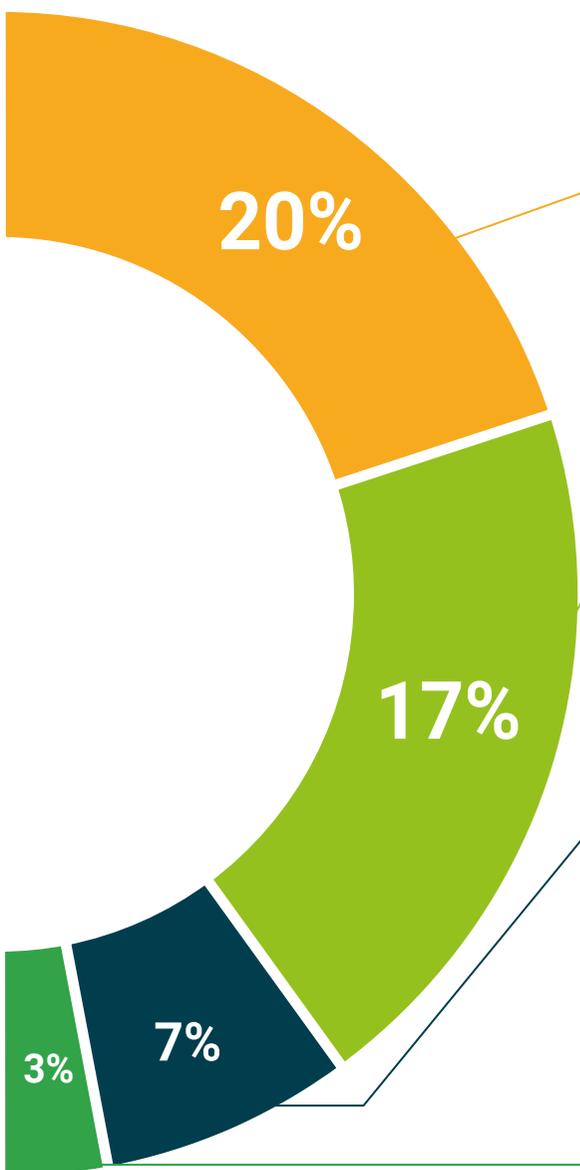
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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 for necessário para complementar a sua capacitação.





#### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentamos casos reais em que o especialista guia o aluno 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

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



#### Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



# 06 Certificado

O Programa Avançado de Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalo de Esporte garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Programa Avançado de Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalo de Esporte** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais e Reabilitação no Cavalo de Esporte**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



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

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

**tech** universidade  
tecnológica

### Programa Avançado

Cirurgia Ortopédica  
de Grandes Animais e  
Reabilitação no Cavallo  
de Esporte

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Programa Avançado

Cirurgia Ortopédica de Grandes Animais  
e Reabilitação no Cavalo de Esporte