

# Mestrado Próprio

## Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais





**tech** universidade  
tecnológica

## Mestrado Próprio Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/veterinaria/mestrado-proprio/mestrado-proprio-cirurgia-veterinaria-pequenos-animais](http://www.techtute.com/br/veterinaria/mestrado-proprio/mestrado-proprio-cirurgia-veterinaria-pequenos-animais)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competências

---

*pág. 16*

04

Direção do curso

---

*pág. 20*

05

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 26*

06

Metodologia de estudo

---

*pág. 42*

07

Certificado

---

*pág. 52*

01

# Apresentação

Incorpore as mais recentes técnicas cirúrgicas em sua prática diária com esta formação de alto nível desenvolvida detalhadamente por veterinários especializados em Cirurgia de Pequenos Animais. Ao longo desses meses de especialização, aprenderá a executar diferentes técnicas cirúrgicas e minimizar complicações cirúrgicas e pós-operatórias, com segurança.





“

*Não perca a oportunidade de se especializar com profissionais de elite e incorporar as mais recentes técnicas cirúrgicas em sua prática diária"*

Todos os dias, os veterinários enfrentam novos desafios no tratamento de seus pacientes. Os avanços nesta área trazem consigo novas ferramentas para fazer diagnósticos e tratamentos mais precisos, e é por isso que é necessário que os profissionais sejam capacitados programas como este.

Atualmente sabemos que o futuro da Medicina Veterinária é a especialização, portanto este Mestrado Próprio da TECH ajudará os estudantes a continuar crescendo, lhes garantindo um futuro apaixonante no mundo da Cirurgia de Animais de Pequeno Porte. É uma formação muito prática e acessível para qualquer veterinário que queira dirigir sua carreira profissional se especializando neste ramo da Cirurgia Veterinária.

Este é uma formação muito abrangente que abrange qualquer cirurgia requerida por animais de pequeno porte, assim como uma visão anatômica das suas diferentes regiões e órgãos.

Após concluir este Mestrado Próprio, o aluno terá conhecimentos suficientes para enfrentar qualquer cirurgia que possa surgir. Você saberá desde o primeiro momento tudo o que uma cirurgia envolve desde o material e instrumentos específicos para cada região ou cirurgia, anestésicos e medicamentos utilizados, até os detalhes mais específicos que fazem com que o procedimento seja um sucesso.

Assim, ao longo desta formação, o aluno passará por todas as abordagens atuais para os diferentes desafios apresentados por sua profissão. Um grande passo que se transformará em um progresso, não apenas profissional, mas também pessoal. Além disso, a em TECH assume um compromisso social: ajudar profissionais altamente qualificados a se especializarem e desenvolverem suas competências pessoais, sociais e laborais durante o curso de seus estudos.

Além disso, o aluno poderá acessar os 10 *Masterclasses* oferecido pela Universidade em caráter exclusivo. Aulas extras que se encaixam perfeitamente no plano de estudos deste programa e foram elaboradas por um especialista em Cirurgia Veterinária de Pequenos Animais, um verdadeiro expert de relevância internacional. Assim, ele será atualizado com as técnicas cirúrgicas mais inovadoras e de acordo com o mais alto rigor científico da área.

Este **Mestrado Próprio em Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Cirurgia Veterinária de Animais de Pequeno Porte
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente prático fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas médicas que são essenciais para o exercício profissional
- ♦ As novidades em Cirurgia Oncológica de Pequenos Animais.
- ♦ Contém exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras na Cirurgia Veterinária de Animais de Pequeno Porte
- ♦ 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



*As Masterclasses complementares, ministradas por uma figura de renome internacional, permitirão que você atualize seus conhecimentos em Cirurgia Veterinária de Pequenos Animais”*

“

*Este Mestrado Próprio é o melhor investimento que você pode fazer na seleção de um programa de aperfeiçoamento para atualizar o seu conhecimento em Cirurgia Veterinária em Animais de Pequeno Porte”*

O corpo docente deste curso é formado por profissionais da área de Cirurgia Veterinária que transferem a experiência do seu trabalho para esta formação, além de especialistas reconhecidos de sociedades científicas de referência e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia utilizado foi desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, que permitirá aos alunos uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

O desenho deste programa se baseia no Aprendizado Baseado em Problemas, pelo qual o especialista deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas com ampla experiência na área de Cirurgia Veterinária.

*Esta formação é única pela qualidade de seu conteúdo inovador e seu excelente corpo docente.*

*Este Mestrado Próprio 100% online permitirá que você combine seus estudos com seu trabalho ao mesmo tempo em que aumenta o seu conhecimento nesta área.*



# 02 Objetivos

O Mestrado Próprio em Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais visa facilitar o desempenho dos profissionais desta área para que eles possam adquirir e aprender sobre os principais novos desenvolvimentos nesta área de estudo.



“

*Com esta capacitação de alto nível você irá integrar conhecimentos atualizados em sua prática diária, o que lhe dará maior segurança e confiança nas intervenções e tratamentos veterinários”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Estabelecer uma base para a compressão da assepsia e manutenção da esterilidade
- ♦ Enfatizar a importância da gestão perioperatória do paciente cirúrgico
- ♦ Definir os princípios cirúrgicos básicos a serem levados em conta antes de se submeter à cirurgia
- ♦ Propor alternativas para lidar com as complicações cirúrgicas que surgem na prática clínica diária
- ♦ Desenvolver técnicas de manejo de feridas, estabelecendo diretrizes de acordo com as características clínicas
- ♦ Proporcionar uma visão clara e abrangente do processo de cicatrização, fatores que promovem e dificultam
- ♦ Analisar como é decidido fechar um defeito de uma forma ou de outra, estabelecer que complicações podem existir e como evitar ou solucionar
- ♦ Compilação de técnicas de retalho disponíveis
- ♦ Proporcionar o conhecimento cirúrgico geral mais avançado para minimizar as complicações pós-operatórias
- ♦ Integrar os conhecimentos do aluno para que ele possa ganhar confiança nas intervenções desenvolvidas nesta formação
- ♦ Avaliar as complicações mais frequentes e adquirir os conhecimentos necessários para poder resolvê-las com a maior garantia
- ♦ Apresentar a fisiopatologia e o tratamento da obstrução e trauma urinários
- ♦ Dar uma visão detalhada dos problemas susceptíveis ao tratamento cirúrgico que podem afetar o sistema geniturinário
- ♦ Apresentar técnicas mais avançadas e inovadoras para o manejo de pacientes com patologia geniturinária
- ♦ Adquirir recursos teóricos e documentação gráfica para facilitar o desenvolvimento das competências necessárias para lidar com sucesso nesses casos
- ♦ Estabelecer os princípios básicos da cirurgia oncológica para garantir o correto manejo do paciente
- ♦ Definir cada tratamento cirúrgico de acordo com o tumor com o qual estamos lidando
- ♦ Identificar cada tumor cutâneo para conhecer seu comportamento no tecido e na área onde ele se encontra
- ♦ Propor margens cirúrgicas ótimas adequadas para cada tumor
- ♦ Examinar as principais doenças de resolução cirúrgica que afetam o fígado e o baço
- ♦ Estabelecendo as principais doenças endócrinas que afetam os animais de pequeno porte
- ♦ Identificar os principais pontos-chave no diagnóstico e tratamento de diferentes doenças
- ♦ Adquirir os conhecimentos necessários para realizar diferentes técnicas cirúrgicas e minimizar as complicações cirúrgicas e pós-operatórias
- ♦ Integrar conhecimentos para poder decidir sobre o melhor tratamento em cada caso
- ♦ Apresentar as principais doenças com resolução cirúrgica que afetam a cabeça e o pescoço, doenças da cavidade oral, cavidade nasal, ouvidos, glândulas salivares, laringe e traqueia
- ♦ Integrar os conhecimentos que lhe permitirão adquirir segurança e confiança nas intervenções
- ♦ Avaliar as complicações mais frequentes e desenvolver conhecimentos especializados para poder resolvê-las com a maior garantia
- ♦ Examinar as principais técnicas minimamente invasivas, tais como laparoscopia e toracoscopia
- ♦ Definir as vantagens e desvantagens de técnicas minimamente invasivas
- ♦ Analisar a radiologia intervencionista, assim como as principais técnicas que estão sendo utilizadas com este tipo de abordagem
- ♦ Definir os principais equipamentos e instrumentos necessários para realizar a laparoscopia e a toracoscopia



## Objetivos específicos

---

### **Módulo 1. Princípios básicos em cirurgia de tecidos moles. Técnicas médico-cirúrgicas. Laparotomia exploratória**

- ◆ Aperfeiçoar as regras de comportamento na sala de cirurgia
- ◆ Fundamentar o uso correto de materiais de síntese de tecidos
- ◆ Desenvolver conhecimentos sobre os instrumentos cirúrgicos disponíveis e promover seu uso correto
- ◆ Aperfeiçoar a técnica cirúrgica para minimizar o trauma do tecido
- ◆ Propor novas técnicas de hemostasia
- ◆ Identificar e tratar com sucesso as infecções do local da cirurgia

### **Módulo 2. Pele. Gestão de feridas e cirurgia reconstrutiva**

- ◆ Saber que tipos de feridas existem a partir de um ponto de vista etiopatogênico e microbiológico
- ◆ Desenvolver critérios que influenciem a tomada de decisões no manejo médico e cirúrgico de feridas
- ◆ Identificar os fatores locais e sistêmicos que afetam a cicatrização
- ◆ Saber em que consiste a laserterapia, quais parâmetros são importantes, suas indicações e contraindicações
- ◆ Aprofundar a gestão do plexo subdérmico com as opções locais que dão
- ◆ Proposta técnicas adaptadas a cada área, da cabeça ao interdígito
- ◆ Detalhar como são planejados e executados os retalhos axiais dos plexos para cada área
- ◆ Apresentar a enxertia e a importância da seleção correta dos casos e da gestão pós-cirúrgica

### Módulo 3. Cirurgia gastrointestinal

- ♦ Examinar a anatomia da área envolvida e fornecer ao aluno o conhecimento especializado para realizar, de maneira apropriada e segura, procedimentos cirúrgicos do trato gastrointestinal
- ♦ Compilar material atualizado e desenvolver de uma maneira clara que permita ao aluno tirar o máximo proveito
- ♦ Desenvolver as técnicas cirúrgicas mais comuns no trato gastrointestinal
- ♦ Propor planos diagnósticos e terapêuticos para as diferentes patologias que afetam o trato gastrointestinal
- ♦ Examinar as diferentes ferramentas para o diagnóstico de patologias do trato gastrointestinal
- ♦ Detalhar as diferentes patologias que podem ocorrer em cada área e como resolvê-las
- ♦ Desenvolver conhecimentos especializados para que o aluno possa melhorar suas habilidades clínicas no diagnóstico e manejo de patologias do trato gastrointestinal

### Módulo 4. Cirurgia geniturinária. Cirurgia de mama

- ♦ Examinar as considerações anatômicas mais importantes no manejo cirúrgico da patologia geniturinária
- ♦ Especificar como certos princípios cirúrgicos são aplicados no manejo do trato urinário
- ♦ Desenvolver os fenômenos que ocorrem quando a urina não pode ser evacuada do corpo do paciente
- ♦ Estabelecer recomendações claras sobre quais técnicas de imagem escolher para diagnosticar cada patologia
- ♦ Desenvolver detalhadamente as técnicas cirúrgicas relevantes
- ♦ Identificar as complicações mais frequentes em cada técnica cirúrgica e como preveni-las ou resolvê-las
- ♦ Propor protocolos para a tomada de decisões em oncologia mamária
- ♦ Propor protocolos para a tomada de decisões em oncologia mamária

### Módulo 5. Cirurgia oncológica. Princípios básicos. Tumores cutâneos e subcutâneos

- ♦ Definir as diferenças entre as intervenções curativas, citorrredutoras ou paliativas
- ♦ Analisar cada paciente para entender qual é seu tratamento ideal
- ♦ Desenvolver um protocolo de ação contra tumores de pele, com um correto diagnóstico e estadiamento prévio
- ♦ Estabelecer uma gestão correta e margens cirúrgicas para combater os sarcomas de tecidos moles
- ♦ Estabelecer uma gestão correta e margens cirúrgicas para combater os mastocitomas
- ♦ Estabelecer o correto manejo e as margens cirúrgicas para lidar com vários tumores cutâneos e subcutâneos de relevância na Medicina de Animais de Companhia

### Módulo 6. Cirurgia do fígado e do sistema biliar. Cirurgia do baço. Cirurgia do sistema endócrino

- ♦ Analisar a anatomia hepática, principais técnicas cirúrgicas e complicações nas principais doenças hepáticas que afetam os animais de pequeno porte
- ♦ Analisar a anatomia esplênica, as principais técnicas cirúrgicas e as complicações nas principais doenças esplênicas que afetam os animais de pequeno porte. Especificamente, será desenvolvido um protocolo de ação para uma massa esplênica
- ♦ Estabelecer planos diagnósticos e terapêuticos baseados em evidências para as diferentes doenças que afetam o fígado e o baço, com o objetivo de individualização para cada paciente e para cada proprietário
- ♦ Desenvolver as técnicas e planos terapêuticos mais adequados para a resolução das doenças mais frequentes que afetam a glândula tireoide, tais como tumores da tireoide e hipertireoidismo em gatos
- ♦ Desenvolver as técnicas e planos terapêuticos mais adequados para a resolução das doenças mais frequentes que afetam a glândula adrenal, tais como os tumores adrenais

- ♦ Desenvolver as técnicas e planos terapêuticos mais adequados para a resolução das doenças mais frequentes que afetam o pâncreas endócrino, tais como os tumores pancreáticos
- ♦ Estabelecer planos diagnósticos e terapêuticos baseados em evidências para as diferentes doenças endócrinas, com o objetivo de individualização para cada paciente e para cada proprietário

### **Módulo 7. Cirurgia de cabeça e pescoço**

- ♦ Revisar a anatomia da cavidade oral, cavidade nasal, ouvido, traqueia e laringe, a fim de que o aluno tenha o conhecimento para realizar procedimentos cirúrgicos de forma adequada e segura
- ♦ Desenvolver as principais condições da cavidade oral, tais como tumores orais e labiais no contexto do diagnóstico, abordagem terapêutica, técnicas cirúrgicas, complicações e prognóstico
- ♦ Desenvolver as principais condições do ouvido como otohaematomas, tumores do pavilhão auditivo externo e do canal auditivo externo, otite crônica recorrente e pólipos nasofaríngeos, no contexto do diagnóstico, abordagem terapêutica, técnicas cirúrgicas, complicações e prognóstico
- ♦ Desenvolver as principais condições da faringe como a paralisia laríngea no contexto do diagnóstico, abordagem terapêutica, técnicas cirúrgicas, complicações e prognóstico
- ♦ Desenvolver as principais condições das glândulas salivares, como sialoceles no contexto do diagnóstico, abordagem terapêutica, técnicas cirúrgicas, complicações e prognóstico
- ♦ Compilar toda a literatura científica para desenvolver um protocolo diagnóstico e terapêutico, com as técnicas mais recentes para o tratamento do colapso traqueal
- ♦ Compilar toda a literatura científica para desenvolver um protocolo diagnóstico e terapêutico, com as técnicas mais recentes para o tratamento da síndrome

braquicefálica

- ♦ Definir outras doenças menos comuns que afetam a cabeça e o pescoço de animais de pequeno porte, tais como estenose nasofaríngea, tumores traqueais e laríngeos e acalasia cricofaríngea
- ♦ Estabelecer diagnósticos e terapêuticas para as diferentes doenças da cabeça e do pescoço
- ♦ Gerar material atualizado e baseado em evidências sobre as diferentes técnicas cirúrgicas da cavidade oral, cavidade nasal, ouvido, traqueia e laringe

### **Módulo 8. Cirurgia da cavidade torácica**

- ♦ Proporcionar conhecimentos de anatomia para estabelecer a base para uma técnica cirúrgica adequada na cavidade torácica
- ♦ Apresentar os equipamentos específicos necessários para a realização de intervenções cirúrgicas nesta área
- ♦ Desenvolver técnicas mais avançadas, menos comuns na prática clínica diária devido à sua complexidade, a fim de torná-las compreensíveis e praticáveis para o aluno
- ♦ Compilar uma atualização das melhores técnicas cirúrgicas sobre estruturas torácicas
- ♦ Propor planos diagnósticos e terapêuticos para as diferentes patologias que afetam à cavidade torácica
- ♦ Reunir as diferentes ferramentas para o diagnóstico de patologias na cavidade torácica
- ♦ Capacitar o aluno para identificar e resolver as complicações mais frequentes que podem ocorrer durante a cirurgia da cavidade torácica

**Módulo 9. Amputações: Membro torácico, membro pélvico, caudectomia, falanges. Hérnia umbilicais, inguinais, escrotal, traumáticas, perineais, diafragmáticas e diafragmática peritônio-pericárdica**

- ♦ Apresentar as indicações mais frequentes para a amputação do membro pélvico, torácico, caudectomia e falanges
- ♦ Reunir as diferentes técnicas cirúrgicas para a realização de amputações em animais de pequeno porte, incluindo a hemipelvectomy, como uma técnica de resolução de tumores da região pélvica
- ♦ Revisar as indicações pré-operatórias, seleção de pacientes, cuidados pós-operatórios e complicações que podem ocorrer ao realizar amputações em animais de pequeno porte
- ♦ Apresentar as técnicas e planos terapêuticos mais adequados para a resolução das diferentes hérnias umbilicais, inguinais, escrotais e traumáticas
- ♦ Rever as diferentes técnicas para a resolução da hérnia perineal, bem como estabelecer o protocolo terapêutico mais apropriado para o tratamento desta condição
- ♦ Desenvolver a hérnia diafragmática no contexto da indicação para cirurgia, diagnóstico e técnicas mais eficazes para sua resolução
- ♦ Desenvolver a hérnia diafragmática peritônio-pericárdica no contexto da indicação para cirurgia, diagnóstico e técnicas mais eficazes para sua resolução



### Módulo 10. Cirurgia minimamente invasiva. Laparoscopia. Toracoscopia Radiologia intervencionista

- ◆ Apresentar os principais equipamentos e instrumentos necessários para realizar a laparoscopia e a toracoscopia
- ◆ Desenvolver as principais técnicas realizadas em cirurgia laparoscópica de animais de pequeno porte, tais como ovariectomia, criptorquidectomia, gastropexia preventiva e biópsia hepática
- ◆ Definir outras técnicas menos comuns de abordagem laparoscópica, tais como cistoscopia assistida, exploração digestiva, colecistectomia e biópsia de diferentes órgãos da cavidade abdominal
- ◆ Desenvolver as principais técnicas realizadas na cirurgia toracoscópica em animais de pequeno porte como a pericardiectomia e estabelecer o protocolo mais apropriado em cada caso
- ◆ Definir outras técnicas menos comuns de abordagem toracoscópica em pequenos animais, como biópsias pulmonares, lobectomia pulmonar, técnica de resolução de quilotórax e anéis vasculares
- ◆ Apresentar os principais equipamentos e instrumentos necessários para a realização da radiologia intervencionista
- ◆ Definir as principais técnicas que podem ser realizadas por meio de radiologia intervencionista

“

*Aproveite esta oportunidade para se atualizar sobre as últimas novidades em Cirurgia Veterinária em Animais de Pequeno Porte”*

03

# Competências

Ao aprovar as avaliações do Mestrado Próprio em Cirurgia Veterinária em Animais de Pequeno Porte, o profissional terá adquirido as necessárias para uma prática atualizada e de qualidade, baseada na metodologia de ensino mais inovadora.



“

*Graças a esta capacitação intensiva, você aprenderá como administrar corretamente possíveis complicações cirúrgicas e pós-operatórias”*



## Competências gerais

- ♦ Realizar corretamente os procedimentos cirúrgicos
- ♦ Lidar com complicações cirúrgicas e pós-operatórias
- ♦ Fazer diagnósticos apropriados de acordo com o tipo de patologia do animal
- ♦ Aplicar o material cirúrgico específico para cada caso
- ♦ Administrar os diferentes ferimentos que podem ser encontrados ao examinar o animal
- ♦ Usar os instrumentos mais apropriados para cada intervenção

“

*Melhore o atendimento de seus pacientes, aproveitando a formação oferecida pelo Mestrado Próprio em Cirurgia Veterinária em Animas de Pequeno Porte”*





## Competências específicas

---

- ♦ Conhecer o material cirúrgico mais apropriado para o trauma tecidual e realizar este tipo de cirurgia
- ♦ Tratar infecções cirúrgicas
- ♦ Conhecer o processo de cicatrização de feridas e a melhor maneira de proceder com o tratamento
- ♦ Realizar terapia a laser
- ♦ Realizar enxertos
- ♦ Resolver corretamente as patologias cirúrgicas que afetam o trato gastrointestinal
- ♦ Resolver de forma integral uma variedade de casos gastrointestinais
- ♦ Lidar com patologias geniturinárias
- ♦ Realizar procedimentos cirúrgicos que afetam o trato urinário
- ♦ Resolver complicações nesta área
- ♦ Diagnosticar e tratar tumores cutâneos
- ♦ Tratar de maneira cirúrgica sarcomas de tecidos moles, mastocitomas ou tumores cutâneos e subcutâneos, entre outros
- ♦ Diagnosticar doenças que afetam o fígado, baço, glândulas tireoide, glândula adrenal, pâncreas ou sistema endócrino
- ♦ Aplicar os tratamentos mais apropriados em cada caso
- ♦ Conhecer as principais patologias que afetam a cabeça e o pescoço
- ♦ Diagnosticar e tratar tais doenças
- ♦ Utilizar o material mais apropriado para cada intervenção
- ♦ Utilizar as técnicas mais avançadas em intervenções relacionadas com a cavidade torácica
- ♦ Resolvendo as complicações mais comuns na cirurgia da cavidade torácica
- ♦ Utilizar as técnicas mais adequadas para a resolução das diferentes hérnias umbilicais, inguinais, escrotais e traumáticas
- ♦ Realizar as técnicas laparoscópicas mais apropriadas para animais de pequeno porte
- ♦ Conhecer a radiologia intervencionista, seus principais usos e como aplicar

04

# Direção do curso

O corpo docente do programa conta com especialistas de referência em Cirurgia Veterinária de Pequenos Animais, que trazem a esta formação toda a experiência do seu trabalho. Além disso, outros profissionais de reconhecido prestígio participam de sua elaboração, completando o programa de forma interdisciplinar.





“

*Você será formada com a elite da área veterinária. Você será orientado por profissionais especializados em Cirurgia Veterinária de Pequenos Animais com anos de experiência no setor”*

## Diretora Internacional Convidada

A Dra. Wendy Baltzer é uma figura de destaque na comunidade veterinária internacional. Sua paixão e ampla experiência em medicina veterinária a levaram a se envolver no campo da pesquisa em **Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais**. Dessa forma, ele publicou inúmeras publicações em círculos acadêmicos e científicos, a maioria das quais muito bem posicionada, refletindo um **índice H 20** em **Google Scholar**.

Em seus estudos publicados, ele também defende o uso de ultrassom e radiografia para prever o momento do parto em pequenos animais, a fim de reduzir a probabilidade de morbidade e mortalidade neonatal. Além disso, associa a diminuição da vitalidade dos filhotes ao uso de tiobarbitúricos, cetamina e anestésicos inalatórios.

Seu trabalho também se concentra nos efeitos do estresse oxidativo em exercícios de agilidade em cães, lesões de ligamentos e tendões, melhorando o reparo de fraturas por impulso, bem como lesões em cães de trabalho, esportivos, policiais e militares. Ele também dedicou grande parte de seus estudos à **Osteoartrite**, a **Dor Lombar**, as técnicas de bandagem e enxerto de omento para cicatrização óssea.

Vale a pena destacar sua atuação como professor em importantes instituições acadêmicas, como a **School of Veterinary Science** da **Universidade de Massey**, assim como na **Universidade Estatal de Oregon**. Nessa última, ele ocupou um cargo de alta responsabilidade como diretor de seu **Centro de Reabilitação**. Seu trabalho na **Universidade de Sydeny** também se concentra no ensino da prática clínica de **cirurgia de pequenos animais**, enquanto continua a desenvolver sua pesquisa nas áreas de **Cirurgia**, da **Medicina Deportiva** e **Reabilitação**.



## Dra. Wendy Baltzer

---

- Chefe de Cirurgia Veterinária, Universidade de Sydney, Austrália
- Diretor do Centro de Reabilitação da Universidade de Oregon
- Professora Associada, Escola de Ciências Veterinárias, Universidade de Sydney
- Doutora em Fisiologia Veterinária pela Texas A&M University.
- Especialista em cirurgia de pequenos animais na Texas A&M University

“

*Graças à TECH você será capaz de aprender com os melhores profissionais do mundo"*

## Direção



### Dr. Gustavo Ortiz Diez

- Chefe do Departamento de Pequenos Animais do Hospital Clínico Veterinário Complutense
- Chefe do Departamento de Cirurgia de Tecidos Moles e Procedimentos Minimamente Invasivos no Hospital Veterinário 4 de Octubre
- Membro da Associação de Especialistas Veterinários Espanhóis em Animais de Pequeno Porte (AVEPA) em Cirurgia e Traumatologia de Tecidos Moles
- Mestrado em Metodologia de Pesquisa em Ciências da Saúde pela Universidade Autônoma de Barcelona.
- Especialista em Traumatologia e Cirurgia Ortopédica em Animais de Estimação pela Universidade Complutense de Madri
- Graduação em Cardiologia de Pequenos Animais pela Universidade Complutense de Madri
- Doutor e Formado em Medicina Veterinária pela Universidade Complutense de Madri
- Cursos de Cirurgia laparoscópica e toracoscópica no Centro de Cirurgia Minimamente Invasiva Jesús Usón. Certificado nas funções B, C, D e E para Animais Experimentais pela Comunidade de Madri
- Curso de habilidades TIC para professores pela UNED
- Membro: Comitê Científico e atual Presidente do Grupo de Especialidade em Cirurgia de Tecidos Moles da Associação Espanhola de Veterinários Especializados em Pequenos Animais (AVEPA).

## Professores

### **Dra. Juana Dolores Carrillo Sánchez**

- ◆ Especialista em Endoscopia e Cirurgia Minimamente Invasivo em pequenos animais
- ◆ Veterinária
- ◆ Doutora pela Universidade de Múrcia
- ◆ General Practitioner Certificate in Small Animal Surgery
- ◆ Formada em Medicina Veterinária pela Universidade de Múrcia
- ◆ Credenciada na especialidade de Cirurgia de tecidos moles
- ◆ Especialista em Endoscopia e Cirurgia Minimamente Invasiva em pequenos animais pela Universidade de Extremadura
- ◆ Membro: Associação Veterinária Espanhola de Especialistas em Pequenos Animais (AVEPA).

### **Dra. Paloma García Fernández**

- ◆ Chefe do Departamento de Cirurgia de Pequenos Animais do Hospital Clínico Veterinário da Universidade Complutense de Madri
- ◆ Professora de Cirurgia e Anestesia no Departamento de Medicina e Cirurgia Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Hospital Clínico Veterinário, Universidade Complutense de Madri
- ◆ Doutora em Veterinária pela Universidade Complutense de Madri
- ◆ Formada em Medicina Veterinária pela Faculdade de Medicina Veterinária de Madri

### **Dr. Raúl López Gallifa**

- ◆ Veterinário especialista no Departamento de Cirurgia de Pequenos Animais da Universidade Alfonso X el Sabio
- ◆ Colaborador clínico da Universidade da Carolina do Norte
- ◆ Doutor pela Universidade Alfonso X El Sabio
- ◆ Formado em Medicina Veterinária pela Universidade Alfonso X El Sabio
- ◆ Mestrado em Cirurgia e Traumatologia de Tecidos Moles no Hospital Clínico Veterinário da Universidade Alfonso X el Sabio

### **Dra. María a Suárez Redondo**

- ◆ Cirurgiã de Pequenos Animais no Hospital Veterinário Clínico da Universidade Complutense de Madri
- ◆ Doutora pela Universidade Complutense de Madrid
- ◆ Formada em Medicina Veterinária pela Universidade de León
- ◆ Mestrado em Traumatologia e Cirurgia Ortopédica pela Universidade Complutense de Madrid

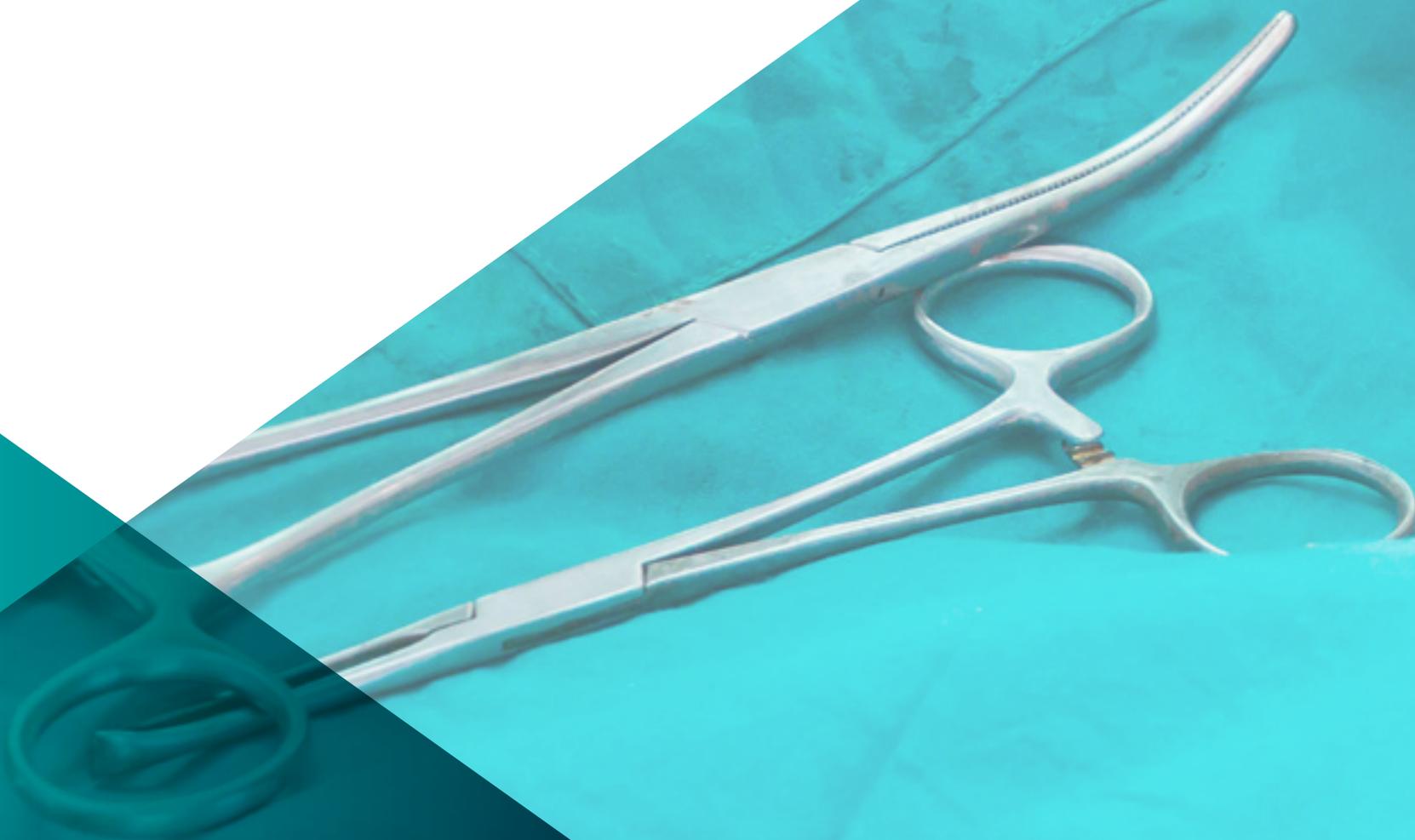


*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los em sua prática diária”*

05

# Estrutura e conteúdo

A estrutura do conteúdo foi elaborada pelos melhores profissionais do setor da Cirurgia Veterinária, com ampla experiência e reconhecido prestígio na profissão, respaldada pelo volume de casos revisados, estudados e diagnosticados, e com amplo conhecimento das novas tecnologias aplicadas à Medicina Veterinária.



“

*Este Mestrado Próprio em Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais conta científico mais completo e atualizado do mercado”*

## Módulo 1. Princípios básicos em cirurgia de tecidos moles. Técnicas médico-cirúrgicas. Laparotomia exploratória

- 1.1. Princípios de assepsia e esterilização
  - 1.1.1. Definição dos conceitos de assepsia, antisepsia e esterilização
  - 1.1.2. Principais métodos de desinfecção
  - 1.1.3. Principais métodos de esterilização
- 1.2. Centro cirúrgico
  - 1.2.1. Preparação da equipe de cirurgia
  - 1.2.2. Lavagem das mãos
  - 1.2.3. Vestuário
  - 1.2.4. Preparação da área cirúrgica
  - 1.2.5. Manutenção da esterilidade
- 1.3. Instrumentação
  - 1.3.1. Material geral
  - 1.3.2. Material específico
- 1.4. Hemostasia. Suturas. Outros métodos de hemostasia
  - 1.4.1. Fisiopatologia do hemostasia
  - 1.4.2. Características das suturas
  - 1.4.3. Materiais de sutura
  - 1.4.4. Padrões de sutura
  - 1.4.5. Outras técnicas de hemostasia
- 1.5. Infecção do Sítio Cirúrgico(ISQ)
  - 1.5.1. Infecções nosocomiais
  - 1.5.2. Definição de ISQ. Tipos de ISQ
  - 1.5.3. Tipos de cirurgias
  - 1.5.4. Fatores de risco
  - 1.5.5. Tratamento da ISQ
  - 1.5.6. Uso de antimicrobianos
  - 1.5.7. Precauções para evitar ISQ
- 1.6. Técnicas cirúrgicas. Bandagem e drenagem
  - 1.6.1. Uso de instrumentos de corte
  - 1.6.2. Uso de instrumentos de corte
  - 1.6.3. Uso de retratores
  - 1.6.4. Aspiração
  - 1.6.5. Bandagem
  - 1.6.6. Drenagens
- 1.7. Eletrocirurgia e laser
  - 1.7.1. Fundamentos físicos
  - 1.7.2. Monopolar
  - 1.7.3. Bipolar
  - 1.7.4. Vedantes
  - 1.7.5. Normas básicas de uso
  - 1.7.6. Principais técnicas
  - 1.7.7. Laser
    - 1.7.7.1. Laser de CO2
    - 1.7.7.2. Laser de diodo
- 1.8. Monitoramento e cuidados pós-cirúrgicos
  - 1.8.1. Nutrição
  - 1.8.2. Manejo da dor
  - 1.8.3. Pacientes em decúbito
  - 1.8.4. Monitoramento renal
  - 1.8.5. Hemostasia
  - 1.8.6. Hipertermia e hipotermia
  - 1.8.7. Anorexia
- 1.9. Procedimentos médico-cirúrgicos
  - 1.9.1. Sondas de alimentação
    - 1.9.1.1. Nasoesofágica
    - 1.9.1.2. Esofagostomia
    - 1.9.1.3. Gastrostomia
  - 1.9.2. Tubos de toracostomia
  - 1.9.3. Traqueostomia temporária



- 1.9.4. Outros procedimentos
  - 1.9.4.1. Abdominocentese
  - 1.9.4.2. Sondas de jejunostomia
- 1.10. Laparotomia exploratória Fechamento da cavidade abdominal
  - 1.10.1. Abertura e fechamento abdominais
  - 1.10.2. Anatomia topográfica

## Módulo 2. Pele. Gestão de feridas e cirurgia reconstrutiva

- 2.1. A pele: anatomia, vascularização e tensão
  - 2.1.1. Anatomia da pele
  - 2.1.2. Contribuição vascular
  - 2.1.3. Gestão correta da pele
  - 2.1.4. Linhas de tensão
  - 2.1.5. Maneiras de administrar a tensão
    - 2.1.5.1. Suturas
    - 2.1.5.2. Técnicas locais
    - 2.1.5.3. Tipos de retalho
- 2.2. Fisiopatologia do cicatrização
  - 2.2.1. Fase inflamatória
  - 2.2.2. Tipos de desbridamento
  - 2.2.3. Fase proliferativa
  - 2.2.4. Fase de maturação
  - 2.2.5. Fatores locais que afetam a cicatrização
  - 2.2.6. Fatores sistêmicos que afetam a cicatrização
- 2.3. Feridas: tipos e gestão
  - 2.3.1. Tipos de feridas (etiologia)
  - 2.3.2. Avaliação de uma ferida
  - 2.3.3. Infecção de feridas
    - 2.3.3.1. Infecção do Sítio Cirúrgico(ISQ)

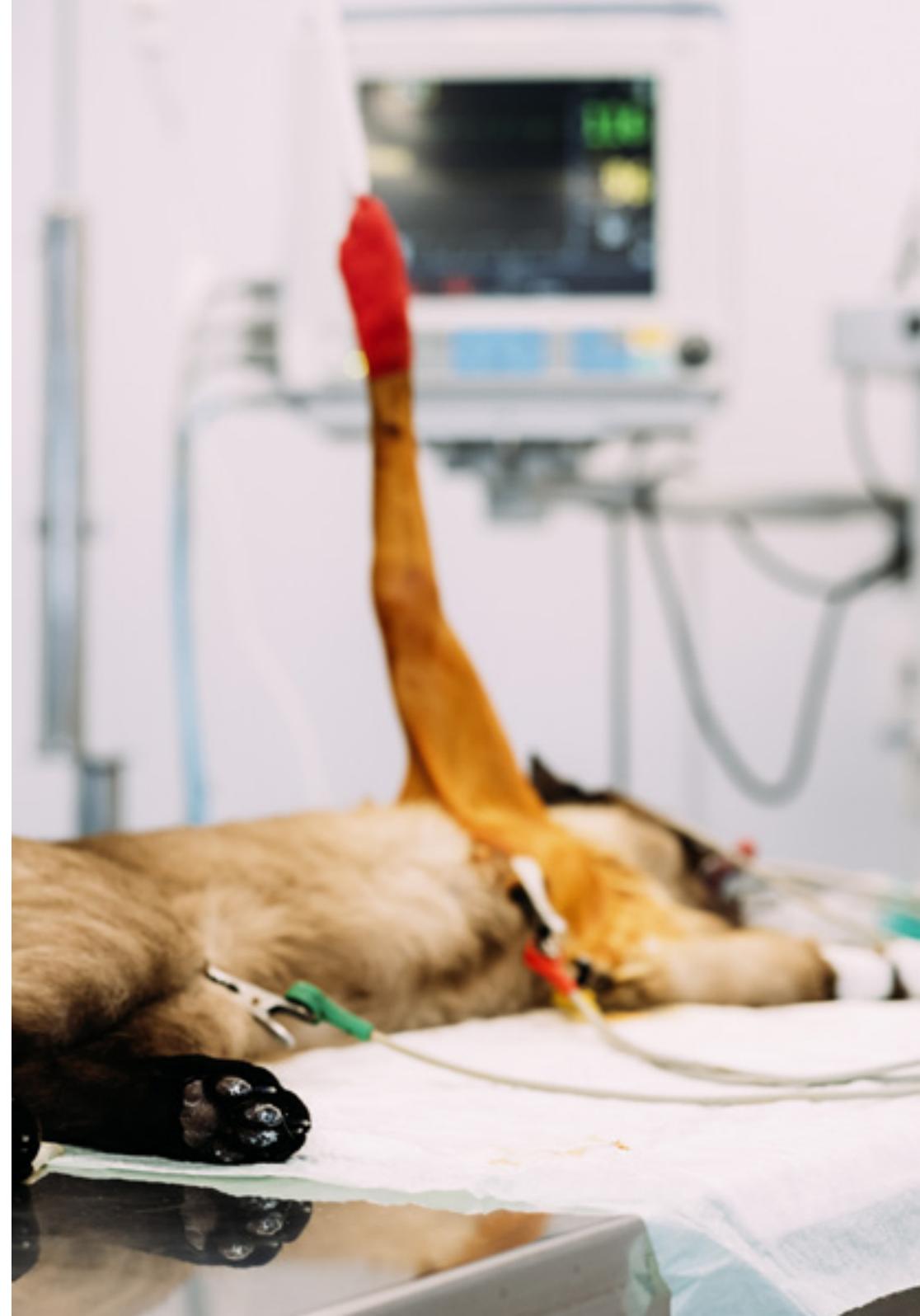
- 2.3.4. Manejo de feridas
  - 2.3.4.1. Preparação e lavagem
  - 2.3.4.2. Apósitos
  - 2.3.4.3. Bandagem
  - 2.3.4.4. Antibióticos: sim ou não
  - 2.3.4.5. Outros remédios
- 2.4. Novas técnicas para apoiar a cicatrização
  - 2.4.1. Terapia a laser
  - 2.4.2. Sistemas a vácuo
  - 2.4.3. Outros
- 2.5. Plásticas e retalhos de plexos subdérmicos
  - 2.5.1. Plástica em Z, plástica em V-Y
  - 2.5.2. Técnica de bow-tie
  - 2.5.3. Retalhos de avanço
    - 2.5.3.1. U
    - 2.5.3.2. H
  - 2.5.4. Retalhos de rotação
  - 2.5.5. Retalhos de transposição
    - 2.5.5.1. Retalhos de interpolação
- 2.6. Outros retalhos. Enxertos
  - 2.6.1. Retalhos de pedículo
    - 2.6.1.1. O que são e por que funcionam?
    - 2.6.1.2. Retalhos de pedículo mais comuns
  - 2.6.2. Retalhos musculares e miocutâneos
  - 2.6.3. Enxertos
    - 2.6.3.1. Indicações
    - 2.6.3.2. Tipos
    - 2.6.3.3. Requisitos de leito
    - 2.6.3.4. Técnica de coleta e preparação
    - 2.6.3.5. Cuidados pós-operatórios
- 2.7. Técnicas comuns na cabeça
  - 2.7.1. Pálpebras
    - 2.7.1.1. Técnicas para levar a pele a defeitos palpebrais
    - 2.7.1.2. Retalhos de avanço
      - 2.7.1.2.1. Rotação
      - 2.7.1.2.2. Transposição
    - 2.7.1.3. Retalho axial da artéria temporal superficial
  - 2.7.2. Nariz
    - 2.7.2.1. Retalhos de rotação
    - 2.7.2.2. Plástica *lip to nose*
  - 2.7.3. Lábios
    - 2.7.3.1. Fechamento direto
    - 2.7.3.2. Retalhos de avanço
    - 2.7.3.3. Retalhos de rotação. *Lip to eye*
  - 2.7.4. Orelhas
- 2.8. Técnicas de pescoço e tronco
  - 2.8.1. Retalhos de avanço
  - 2.8.2. Retalho miocutâneo do *latissimus dorsi*
  - 2.8.3. Dobra axilar e dobra inguinal
  - 2.8.4. Retalho axial da epigástrica cranial
  - 2.8.5. Episioplastia
- 2.9. Técnicas para feridas e defeitos de membros (I)
  - 2.9.1. Problemas relacionados à compressão e tensão
    - 2.9.1.1. Métodos alternativos de fechamento
  - 2.9.2. Retalho axial toracodorsal
  - 2.9.3. Retalho axial da torácica
  - 2.9.4. Retalho axial da artéria braquial superficial
  - 2.9.5. Retalho axial da epigástrica caudal
- 2.10. Técnicas para feridas e defeitos de membros (II)
  - 2.10.1. Problemas relacionados à compressão e tensão
  - 2.10.2. Retalho axial ilíaco circunflexo profundo (ramos dorsal e ventral)
    - 2.10.2.1. Retalho axial da artéria genicular
    - 2.10.2.2. Retalho sural de fluxo reverso
    - 2.10.2.3. Espumas e interdigitais

### Módulo 3. Cirurgia gastrointestinal

- 3.1. Anatomia do trato gastrintestinal
  - 3.1.1. Estômago
  - 3.1.2. Intestino delgado
  - 3.1.3. Intestino grosso
- 3.2. Aspectos gerais
  - 3.2.1. Materiais e suturas
  - 3.2.2. Testes laboratoriais e de imagem
- 3.3. Estômago
  - 3.3.1. Princípios cirúrgicos
  - 3.3.2. Patologias clínicas do estômago
  - 3.3.3. Corpos estranhos
  - 3.3.4. Síndrome de dilatação-volvulo gástrico
  - 3.3.5. Gastropexia
  - 3.3.6. Retenção/obstrução gástrica
  - 3.3.7. Intussuscepção gastroesofágica
  - 3.3.8. Hérnia de hiato
  - 3.3.9. Neoplasia
- 3.4. Técnicas cirúrgicas
  - 3.4.1. Realização de uma biópsia
  - 3.4.2. Gastrotomia
  - 3.4.3. Gastrectomia
    - 3.4.3.1. Gastrectomia simples
    - 3.4.3.2. Billroth I
    - 3.4.3.3. Billroth II
- 3.5. Intestino delgado
  - 3.5.1. Princípios cirúrgicos
  - 3.5.2. Patologias clínicas do intestino delgado
    - 3.5.2.1. Corpos estranhos
      - 3.5.2.1.1. Não linear
      - 3.5.2.1.2. Linear
    - 3.5.2.2. Duplicidade da parede intestinal
    - 3.5.2.3. Perfuração intestinal
    - 3.5.2.4. Encarceramento intestinal
    - 3.5.2.5. Intussuscepção intestinal
    - 3.5.2.6. Vólvulo mesentérico
    - 3.5.2.7. Neoplasia
- 3.6. Técnicas cirúrgicas
  - 3.6.1. Realização de uma biópsia
  - 3.6.2. Enterotomia
  - 3.6.3. Enterectomia
  - 3.6.4. Enteroplicação
- 3.7. Intestino grosso
  - 3.7.1. Princípios cirúrgicos
  - 3.7.2. Patologias clínicas
    - 3.7.2.1. Intussuscepção ileocólica ou inversão cecal
    - 3.7.2.2. Megacólon
    - 3.7.2.3. Migração transmural
    - 3.7.2.4. Neoplasia
- 3.8. Técnicas cirúrgicas
  - 3.8.1. Realização de uma biópsia
  - 3.8.2. Tiflectomia
  - 3.8.3. Colopexia
  - 3.8.4. Colotomia
  - 3.8.5. Colectomia
- 3.9. Reto
  - 3.9.1. Princípios cirúrgicos
  - 3.9.2. Patologias clínicas e técnicas cirúrgicas do reto
    - 3.9.2.1. Prolapso retal
    - 3.9.2.2. Atresia anal
    - 3.9.2.3. Neoplasia
- 3.10. Área perianal e sacos anais
  - 3.10.1. Patologia e técnica cirúrgica na área perianal
    - 3.10.1.1. Fístulas perianais
    - 3.10.1.2. Neoplasias
  - 3.10.2. Patologias e técnicas cirúrgicas dos sacos anais

## Módulo 4. Cirurgia geniturinária. Cirurgia de mama

- 4.1. Introdução à patologia cirúrgica urogenital
  - 4.1.1. Princípios cirúrgicos aplicados à cirurgia urogenital
  - 4.1.2. Material cirúrgico utilizado
  - 4.1.3. Materiais de sutura
  - 4.1.4. Fisiopatologia dos problemas cirúrgicos urinários: introdução
  - 4.1.5. Obstrução urinária
  - 4.1.6. Trauma urinário
- 4.2. Rim
  - 4.2.1. Revisão anatômica
  - 4.2.2. Técnicas (I)
    - 4.2.2.1. Biópsia renal
    - 4.2.2.2. Nefrotomia. Pielolitotomia
  - 4.2.3. Técnicas (II)
    - 4.2.3.1. Nefrectomia
    - 4.2.3.2. Nefropexia
    - 4.2.3.3. Nefrostomia
  - 4.2.4. Patologia congênita
  - 4.2.5. Trauma renal
  - 4.2.6. Infecção. Abscessos
- 4.3. Ureter
  - 4.3.1. Revisão anatômica
  - 4.3.2. Técnicas (I)
    - 4.3.2.1. Ureterotomia
    - 4.3.2.2. Anastomose
  - 4.3.3. Técnicas (II)
    - 4.3.3.1. Ureteroneocistostomia
    - 4.3.3.2. Neoureterostomia
  - 4.3.4. Patologia congênita
  - 4.3.5. Traumatismo ureteral
  - 4.3.6. Obstrução ureteral
    - 4.3.6.1. Novas técnicas



- 4.4. Bexiga
  - 4.4.1. Revisão anatômica
  - 4.4.2. Técnicas (I)
    - 4.4.2.1. Cistotomia
    - 4.4.2.2. Cistectomia
  - 4.4.3. Técnicas (II)
    - 4.4.3.1. Cistopexias. Adesivo de serosa
    - 4.4.3.2. Cistostomia
    - 4.4.3.3. Retalho de Boari
  - 4.4.4. Patologia congênita
  - 4.4.5. Trauma na bexiga
  - 4.4.6. Litíase vesical
  - 4.4.7. Torção da bexiga
  - 4.4.8. Neoplasias
- 4.5. Uretra
  - 4.5.1. Revisão anatômica
  - 4.5.2. Técnicas (I)
    - 4.5.2.1. Uretrotomia
    - 4.5.2.2. Anastomose
  - 4.5.3. Técnicas (II): uretrostomias
    - 4.5.3.1. Introdução
    - 4.5.3.2. Uretrostomia perineal felina
    - 4.5.3.3. Uretrostomia canina pré-escrotal
    - 4.5.3.4. Outras uretrostomias
  - 4.5.4. Patologia congênita
  - 4.5.5. Trauma uretral
  - 4.5.6. Obstrução uretral
  - 4.5.7. Prolapso uretral
  - 4.5.8. Incompetência do esfíncter
- 4.6. Ovários, útero, vagina
  - 4.6.1. Revisão anatômica
  - 4.6.2. Técnicas (I)
    - 4.6.2.1. Ovariectomia
    - 4.6.2.2. Ovariohisterectomia
  - 4.6.3. Técnicas (II)
    - 4.6.3.1. Cesárea
    - 4.6.3.2. Episiotomia
  - 4.6.4. Patologia congênita
    - 4.6.4.1. Ovário e útero
    - 4.6.4.2. Vagina e vestibulo
  - 4.6.5. Síndrome de ovário remanescente
    - 4.6.5.1. Efeitos da gonadectomia
  - 4.6.6. Piometra
    - 4.6.6.1. Piometra de coto
  - 4.6.7. Prolapso uterino e prolapso vaginal
  - 4.6.8. Neoplasias
- 4.7. Pênis, testículos e escroto
  - 4.7.1. Revisão anatômica
  - 4.7.2. Técnicas (I)
    - 4.7.2.1. Orquiectomia pré-escrotal
    - 4.7.2.2. Orquiectomia escrotal felina
    - 4.7.2.3. Orquiectomia abdominal
  - 4.7.3. Técnicas (II)
    - 4.7.3.1. Ablação do escroto
    - 4.7.3.2. Amputação do pênis
  - 4.7.4. Técnicas (III)
    - 4.7.4.1. Plastias do prepúcio
    - 4.7.4.2. Falopexia
  - 4.7.5. Alterações congênitas do pênis e do prepúcio
    - 4.7.5.1. Hipospadias
    - 4.7.5.2. Fimose x parafimose
  - 4.7.6. Transtornos congênitos testiculares
    - 4.7.6.1. Anorquidismo/monoquidismo
    - 4.7.6.2. Criptorquidismo
  - 4.7.7. Neoplasias no pênis
  - 4.7.8. Neoplasias testiculares

- 4.8. Próstata. Técnicas auxiliares em cirurgia urogenital
  - 4.8.1. Revisão anatômica
  - 4.8.2. Técnicas
    - 4.8.2.1. Omentização
    - 4.8.2.2. Marsupialização
  - 4.8.3. Hiperplasia prostática
  - 4.8.4. Cistos prostáticos
  - 4.8.5. Prostatite e abscessos prostáticos
  - 4.8.6. Neoplasias
  - 4.8.7. Técnicas auxiliares. Análise e punção de cisto
  - 4.8.8. Drenos abdominais
- 4.9. Testes complementares em patologia cirúrgica urogenital
  - 4.9.1. Técnicas de diagnóstico por imagem (I)
    - 4.9.1.1. Radiografia simples
    - 4.9.1.2. Radiografia de contraste
  - 4.9.2. Técnicas de diagnóstico por imagem (II)
    - 4.9.2.1. Ultrassom
  - 4.9.3. Técnicas de diagnóstico por imagem (III)
  - 4.9.4. Importância do diagnóstico laboratorial
- 4.10. Mama
  - 4.10.1. Revisão anatômica
  - 4.10.2. Técnicas (I)
    - 4.10.2.1. Nodulectomia
    - 4.10.2.2. Linfadenectomia
  - 4.10.3. Técnicas (II)
    - 4.10.3.1. Mastectomia simples
    - 4.10.3.2. Mastectomia regional
    - 4.10.3.3. Mastectomia radical
  - 4.10.4. Cuidados pós-operatórios
    - 4.10.4.1. Catéteres analgésicos
  - 4.10.5. Hiperplasia e pseudogestação
  - 4.10.6. Tumores mamários caninos
  - 4.10.7. Tumores mamários felinos

## Módulo 5. Cirurgia oncológica. Princípios básicos. Tumores cutâneos e subcutâneos

- 5.1. Princípios da cirurgia oncológica (I)
  - 5.1.1. Considerações pré-operatórias
  - 5.1.2. Planejamento cirúrgico
  - 5.1.3. Amostragem e biópsia
- 5.2. Princípios da cirurgia oncológica (II)
  - 5.2.1. Considerações cirúrgicas
  - 5.2.2. Definição de margens cirúrgicas
  - 5.2.3. Cirurgias citorredutoras e paliativas
- 5.3. Princípios da cirurgia oncológica (III)
  - 5.3.1. Considerações pós-operatórias
  - 5.3.2. Terapia adjuvante
  - 5.3.3. Terapia multimodal
- 5.4. Tumores cutâneos e subcutâneos. Sarcomas de tecidos moles (I)
  - 5.4.1. Apresentação clínica
  - 5.4.2. Diagnóstico
  - 5.4.3. Estadiamento
  - 5.4.4. Aspectos cirúrgicos
- 5.5. Tumores cutâneos e subcutâneos. Sarcomas de tecidos moles (II)
  - 5.5.1. Cirurgia reconstrutiva
  - 5.5.2. Terapia adjuvante
  - 5.5.3. Procedimentos paliativos
  - 5.5.4. Prognóstico
- 5.6. Tumores cutâneos e subcutâneos. Mastocitoma (I)
  - 5.6.1. Apresentação clínica
  - 5.6.2. Diagnóstico
  - 5.6.3. Estadiamento
  - 5.6.4. Cirurgia (I)
- 5.7. Tumores cutâneos e subcutâneos. Mastocitoma (II)
  - 5.7.1. Cirurgia (II)
  - 5.7.2. Recomendações pós-operatórias
  - 5.7.3. Prognóstico

- 5.8. Tumores cutâneos e subcutâneos. Outros tumores cutâneos e subcutâneos (I)
  - 5.8.1. Melanoma
  - 5.8.2. Linfoma epiteliotrópico
  - 5.8.3. Hemangiossarcoma
- 5.9. Tumores cutâneos e subcutâneos. Outros tumores cutâneos e subcutâneos (II)
  - 5.9.1. Tumores cutâneos e subcutâneos benignos
  - 5.9.2. Sarcoma de aplicação em felinos
- 5.10. Oncologia intervencionista
  - 5.10.1. Material
  - 5.10.2. Intervenções vasculares
  - 5.10.3. Intervenções não vasculares

## Módulo 6. Cirurgia do fígado e do sistema biliar. Cirurgia do baço. Cirurgia do sistema endócrino

- 6.1. Cirurgia hepática (I) Princípios básicos
  - 6.1.1. Anatomia hepática
  - 6.1.2. Fisiopatologia hepática
  - 6.1.3. Princípios gerais da cirurgia hepática
  - 6.1.4. Técnicas de hemostasia
- 6.2. Cirurgia hepática (II). Técnicas
  - 6.2.1. Biópsia hepática
  - 6.2.2. Hepatectomia parcial
  - 6.2.3. Lobectomia hepática
- 6.3. Cirurgia hepática (III). Tumores e abscessos hepáticos
  - 6.3.1. Tumores hepáticos
  - 6.3.2. Abscesso hepático
- 6.4. Cirurgia hepática (IV)
  - 6.4.1. Shunt portossistêmico
- 6.5. Cirurgia via biliar extra-hepática
  - 6.5.1. Anatomia
  - 6.5.2. Técnica. Colectomia
  - 6.5.3. Colecistite (mucocele biliar)
  - 6.5.4. Cálculos na bexiga
- 6.6. Cirurgia esplênica (I)
  - 6.6.1. Anatomia esplênica
  - 6.6.2. Técnicas
    - 6.6.2.1. Esplenorrafia
    - 6.6.2.2. Esplenectomia parcial
    - 6.6.2.3. Esplenectomia completa
      - 6.6.2.3.1. Abordagem com técnica de três pinças
- 6.7. Cirurgia esplênica (II)
  - 6.7.1. Abordagem de massa esplênica
  - 6.7.2. Hemoabdômen
- 6.8. Cirurgia da glândula tireoide
  - 6.8.1. Revisão anatômica
  - 6.8.2. Técnicas cirúrgicas
    - 6.8.2.1. Tireoidectomia
    - 6.8.2.2. Paratireoidectomia
  - 6.8.3. Doenças
    - 6.8.3.1. Tumores de tireoide em cão
    - 6.8.3.2. Hipertireoidismo no gato
    - 6.8.3.3. Hiperparatireoidismo
- 6.9. Cirurgia da glândula adrenal
  - 6.9.1. Revisão anatômica
  - 6.9.2. Técnicas cirúrgicas
    - 6.9.2.1. Adrenalectomia
    - 6.9.2.2. Hipofisectomia
  - 6.9.3. Doenças
    - 6.9.3.1. Adenomas/adenocarcinomas adrenais
    - 6.9.3.2. Feocromocitomas
- 6.10. Cirurgia do pâncreas endócrino
  - 6.10.1. Revisão anatômica
  - 6.10.2. Técnicas cirúrgicas
    - 6.10.2.1. Biópsia pancreática
    - 6.10.2.2. Pancreatectomia
  - 6.10.3. Doenças
    - 6.10.3.1. Insulinoma

## Módulo 7. Cirurgia de cabeça e pescoço

- 7.1. Glândulas salivares
  - 7.1.1. Anatomia
  - 7.1.2. Técnicas cirúrgicas
  - 7.1.3. Sialocele
- 7.2. Paralisia da laringe
  - 7.2.1. Anatomia
  - 7.2.2. Diagnóstico
  - 7.2.3. Considerações pré-operatórias
  - 7.2.4. Técnicas cirúrgicas
  - 7.2.5. Considerações pós-operatórias
- 7.3. Síndrome braquicefálica (I)
  - 7.3.1. Descrição
  - 7.3.2. Componentes da síndrome
  - 7.3.3. Anatomia e fisiopatologia
  - 7.3.4. Diagnóstico
- 7.4. Síndrome braquicefálica (II)
  - 7.4.1. Considerações pré-operatórias
  - 7.4.2. Técnicas cirúrgicas
  - 7.4.3. Considerações pós-operatórias
- 7.5. Colapso traqueal
  - 7.5.1. Anatomia
  - 7.5.2. Diagnóstico
  - 7.5.3. Gestão médica
  - 7.5.4. Gestão cirúrgica
- 7.6. Ouvidos (I)
  - 7.6.1. Anatomia
  - 7.6.2. Técnicas
    - 7.6.2.1. Técnica para resolução de otomastoidite
    - 7.6.2.2. Aurotomia
    - 7.6.2.3. Ablação do canal auditivo externo com trepanação da bula
    - 7.6.2.4. Osteotomia ventral da bula timpânica
- 7.7. Ouvidos (II)
  - 7.7.1. Doenças
    - 7.7.1.1. Otomastoidite
    - 7.7.1.2. Tumores do pavilhão auditivo externo
    - 7.7.1.3. Otites terminais
    - 7.7.1.4. Pólipos nasofaríngeos
- 7.8. Cavidade oral e nasal (I)
  - 7.8.1. Anatomia
  - 7.8.2. Técnicas
    - 7.8.2.1. Maxilectomia
    - 7.8.2.2. Mandibulectomia
    - 7.8.2.3. Técnicas de reconstrução da cavidade oral
    - 7.8.2.4. Rinotomia
- 7.9. Cavidade oral e nasal (II)
  - 7.9.1. Doenças
    - 7.9.1.1. Tumores orais e labiais
    - 7.9.1.2. Tumores da cavidade nasal
    - 7.9.1.3. Aspergilose
    - 7.9.1.4. Fenda palatina
    - 7.9.1.5. Fístulas oronasais
- 7.10. Outras doenças da cabeça e pescoço
  - 7.10.1. Estenose nasofaríngea
  - 7.10.2. Tumores laríngeos
  - 7.10.3. Tumores traqueais
  - 7.10.4. Acalasia cricofaríngea

## Módulo 8. Cirurgia da cavidade torácica

- 8.1. Cirurgia da cavidade pleural (I)
  - 8.1.1. Princípios básicos e anatomia
  - 8.1.2. Efusões pleurais
    - 8.1.2.1. Técnicas de drenagem pleural
- 8.2. Cirurgia da cavidade pleural (II)
  - 8.2.1. Patologias clínicas
    - 8.2.1.1. Traumatismos
    - 8.2.1.2. Pneumotórax
    - 8.2.1.3. Quilotórax
      - 8.2.1.3.1. Ligação de canal torácico
      - 8.2.1.3.2. Ablação da cisterna do quilo
    - 8.2.1.4. Piotorax
    - 8.2.1.5. Hemotórax
    - 8.2.1.6. Efusão pleural maligna
    - 8.2.1.7. Cistos benignos
    - 8.2.1.8. Neoplasia
- 8.3. Cirurgia da parede costal
  - 8.3.1. Princípios básicos e anatomia
  - 8.3.2. Patologias clínicas
    - 8.3.2.1. Tórax flutuante ou instável
    - 8.3.2.2. *Pectus excavatum*
  - 8.3.3. Neoplasia
- 8.4. Métodos de diagnóstico
  - 8.4.1. Exames laboratoriais
  - 8.4.2. Exames de imagem
- 8.5. Abordagens cirúrgicas do tórax
  - 8.5.1. Instrumentos e materiais
  - 8.5.2. Tipos de abordagem torácica
    - 8.5.2.1. Toracotomia intercostal
    - 8.5.2.2. Toracotomia para ressecção de costelas
    - 8.5.2.3. Esternotomia mediana
    - 8.5.2.4. Toracotomia transternal
    - 8.5.2.5. Toracotomia transdiafragmática
  - 8.5.3. Restabelecimento da pressão negativa
- 8.6. Cirurgia do pulmão
  - 8.6.1. Princípios básicos e anatomia
  - 8.6.2. Técnicas cirúrgicas
    - 8.6.2.1. Lobectomia parcial
    - 8.6.2.2. Lobectomia total
    - 8.6.2.3. Pneumonectomia
  - 8.6.3. Patologias clínicas
    - 8.6.3.1. Traumatismo
    - 8.6.3.2. Abscesso pulmonar
    - 8.6.3.3. Torção pulmonar
    - 8.6.3.4. Neoplasia
- 8.7. Cirurgia cardíaca (I)
  - 8.7.1. Princípios básicos e anatomia
  - 8.7.2. Técnicas cirúrgicas
    - 8.7.2.1. Pericardiocentese
    - 8.7.2.2. Pericardiectomia parcial
    - 8.7.2.3. Auriculectomia parcial
    - 8.7.2.4. Implantação de marcapasso

- 8.8. Cirurgia cardíaca (II)
  - 8.8.1. Patologias clínicas
    - 8.8.1.1. Defeitos de septo
    - 8.8.1.2. Estenose de pulmão
    - 8.8.1.3. Estenose subaórtica
    - 8.8.1.4. Tetralogia de Fallot
    - 8.8.1.5. Efusão pericárdica
    - 8.8.1.6. Neoplasia
- 8.9. Anomalias vasculares e dos aneis vasculares
  - 8.9.1. Princípios básicos e anatomia
  - 8.9.2. Patologias clínicas
    - 8.9.2.1. Persistência do ducto arterioso
    - 8.9.2.2. Persistência do quarto arco aórtico
- 8.10. Cirurgia do esôfago torácico
  - 8.10.1. Princípios básicos e anatomia
  - 8.10.2. Técnicas cirúrgicas
    - 8.10.2.1. Esofagotomia
    - 8.10.2.2. Esofagectomia
  - 8.10.3. Patologias clínicas
    - 8.10.3.1. Corpos estranhos
    - 8.10.3.2. Megaesôfago idiopático
    - 8.10.3.3. Neoplasia

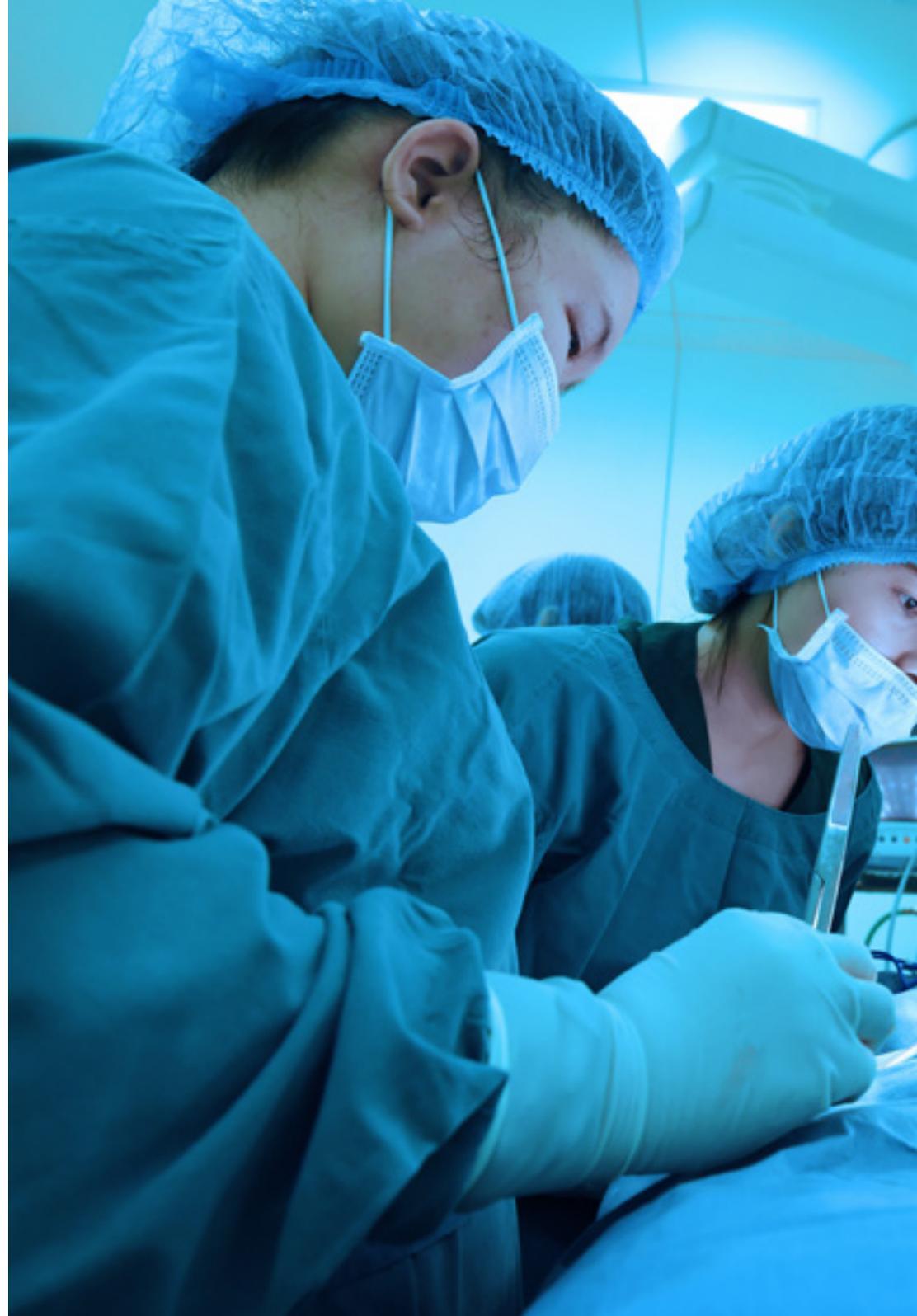


**Módulo 9.** Amputações: membro torácico, membro pélvico, caudectomia, falanges. Hérnia umbilicais, inguinais, escrotal, traumáticas, perineais, diagramáticas e diafragmática peritônio-pericárdica

- 9.1. Amputação do membro torácico
  - 9.1.1. Indicações
  - 9.1.2. Considerações pós-operatórias. Seleção de paciente e proprietário. Considerações estéticas
  - 9.1.3. Técnicas cirúrgicas
    - 9.1.3.1. Com escapulectomia
    - 9.1.3.2. Osteotomia umeral
  - 9.1.4. Considerações pós-operatórias
  - 9.1.5. Complicações a curto e longo prazo
- 9.2. Amputação do membro pélvico
  - 9.2.1. Indicações
  - 9.2.2. Seleção do paciente. Considerações estéticas
  - 9.2.3. Considerações pré-operatórias
  - 9.2.4. Técnicas cirúrgicas
    - 9.2.4.1. Desarticulação coxofemoral
    - 9.2.4.2. Osteotomia femoral ou tibial
    - 9.2.4.3. Hemipelvectomia
  - 9.2.5. Considerações pós-operatórias
  - 9.2.6. Complicações
- 9.3. Doenças
  - 9.3.1. Osteossarcoma
  - 9.3.2. Outros tumores ósseos
  - 9.3.3. Trauma, fraturas articulares antigas, osteomielite
- 9.4. Outras amputações
  - 9.4.1. Amputação da falange
  - 9.4.2. Caudectomia
  - 9.4.3. Tumores que afetam as falanges
- 9.5. Hérnias umbilicais, inguinais, escrotal e traumáticas
  - 9.5.1. Hérnia umbilical
  - 9.5.2. Hérnia inguinal
  - 9.5.3. Hérnia escrotal
  - 9.5.4. Hérnias traumáticas
- 9.6. Hérnias traumáticas
  - 9.6.1. Atendimento ao paciente politraumatizado
  - 9.6.2. Considerações pré-operatórias
  - 9.6.3. Técnicas cirúrgicas
  - 9.6.4. Considerações pós-operatórias
- 9.7. Hérnia perineal (I)
  - 9.7.1. Anatomia
  - 9.7.2. Fisiopatologia
  - 9.7.3. Tipos de hérnias perineais
  - 9.7.4. Diagnóstico
- 9.8. Hérnia perineal (II)
  - 9.8.1. Considerações antes da cirurgia
  - 9.8.2. Técnicas cirúrgicas
  - 9.8.3. Considerações pós-operatórias
  - 9.8.4. Complicações
- 9.9. Hérnia diafragmática
  - 9.9.1. Hérnia diafragmática
    - 9.9.1.1. Anatomia
    - 9.9.1.2. Diagnóstico
    - 9.9.1.3. Considerações antes da cirurgia
    - 9.9.1.4. Técnicas cirúrgicas
    - 9.9.1.5. Considerações pós-operatórias
- 9.10. Hérnia diafragmática peritônio-pericárdica
  - 9.10.1. Anatomia
  - 9.10.2. Diagnóstico
  - 9.10.3. Considerações antes da cirurgia
  - 9.10.4. Técnicas cirúrgicas
  - 9.10.5. Considerações pós-operatórias

**Módulo 10.** Cirurgia minimamente invasiva. Laparoscopia. Toracoscopia  
Radiologia intervencionista

- 10.1. História e vantagens/desvantagens da cirurgia minimamente invasiva
  - 10.1.1. História da laparoscopia e toracoscopia
  - 10.1.2. Vantagens e desvantagens
  - 10.1.3. Novas perspectivas
- 10.2. Equipamentos e instrumental
  - 10.2.1. Equipamento
  - 10.2.2. Instrumental
- 10.3. Técnicas de laparoscopia. Programa de capacitação
  - 10.3.1. Sutura em laparoscopia
    - 10.3.1.1. Sutura convencional
    - 10.3.1.2. Suturas mecânicas
  - 10.3.2. Programa de capacitação em laparoscopia
- 10.4. Laparoscopia (I). Abordagens
  - 10.4.1. Técnicas para realizar o pneumoperitônio
  - 10.4.2. Colocação de portas
  - 10.4.3. Ergonomia
- 10.5. Laparoscopia (II). Técnicas mais comuns
  - 10.5.1. Ovariectomia
  - 10.5.2. Criptorquidismo abdominal
  - 10.5.3. Gastropexia preventiva
  - 10.5.4. Biópsia hepática
- 10.6. Laparoscopia (III). Técnicas mais comuns
  - 10.6.1. Colecistectomia
  - 10.6.2. Cistoscopia assistida
  - 10.6.3. Exame digestivo
  - 10.6.4. Esplenectomia
  - 10.6.5. Realização de biópsias
    - 10.6.5.1. Renais
    - 10.6.5.2. Pancreáticas
    - 10.6.5.3. Nódulos linfáticos



- 10.7. Toracoscopia (I). Abordagens. Material específico
  - 10.7.1. Material específico
  - 10.7.2. Abordagens mais frequentes. Colocação de portas
- 10.8. Toracoscopia (II). Técnicas mais comuns. Pericardiectomia
  - 10.8.1. Indicações e técnicas da pericardiectomia
  - 10.8.2. Exploração pericárdica. Pericardiectomia subtotal x janela de pericárdio
- 10.9. Toracoscopia (II). Técnicas mais comuns
  - 10.9.1. Biópsia pulmonar
  - 10.9.2. Lobectomia pulmonar
  - 10.9.3. Quilotórax
  - 10.9.4. Aneis vasculares
- 10.10. Radiologia intervencionista
  - 10.10.1. Equipamento
  - 10.10.2. Técnicas mais comuns

“

*Conquiste seu sucesso profissional com este programa completo, realizado com o conteúdo mais atualizado e inovador do mercado”*

06

# Metodologia de estudo

A TECH é a primeira universidade do mundo a unir a metodologia dos **case studies** com o **Relearning**, um sistema de aprendizado 100% online baseado na repetição guiada.

Essa estratégia de ensino inovadora foi projetada para oferecer aos profissionais a oportunidade de atualizar conhecimentos e desenvolver habilidades de forma intensiva e rigorosa. Um modelo de aprendizagem que coloca o aluno no centro do processo acadêmico e lhe dá o papel principal, adaptando-se às suas necessidades e deixando de lado as metodologias mais convencionais.



“

*A TECH prepara você para enfrentar novos desafios em ambientes incertos e alcançar o sucesso em sua carreira”*

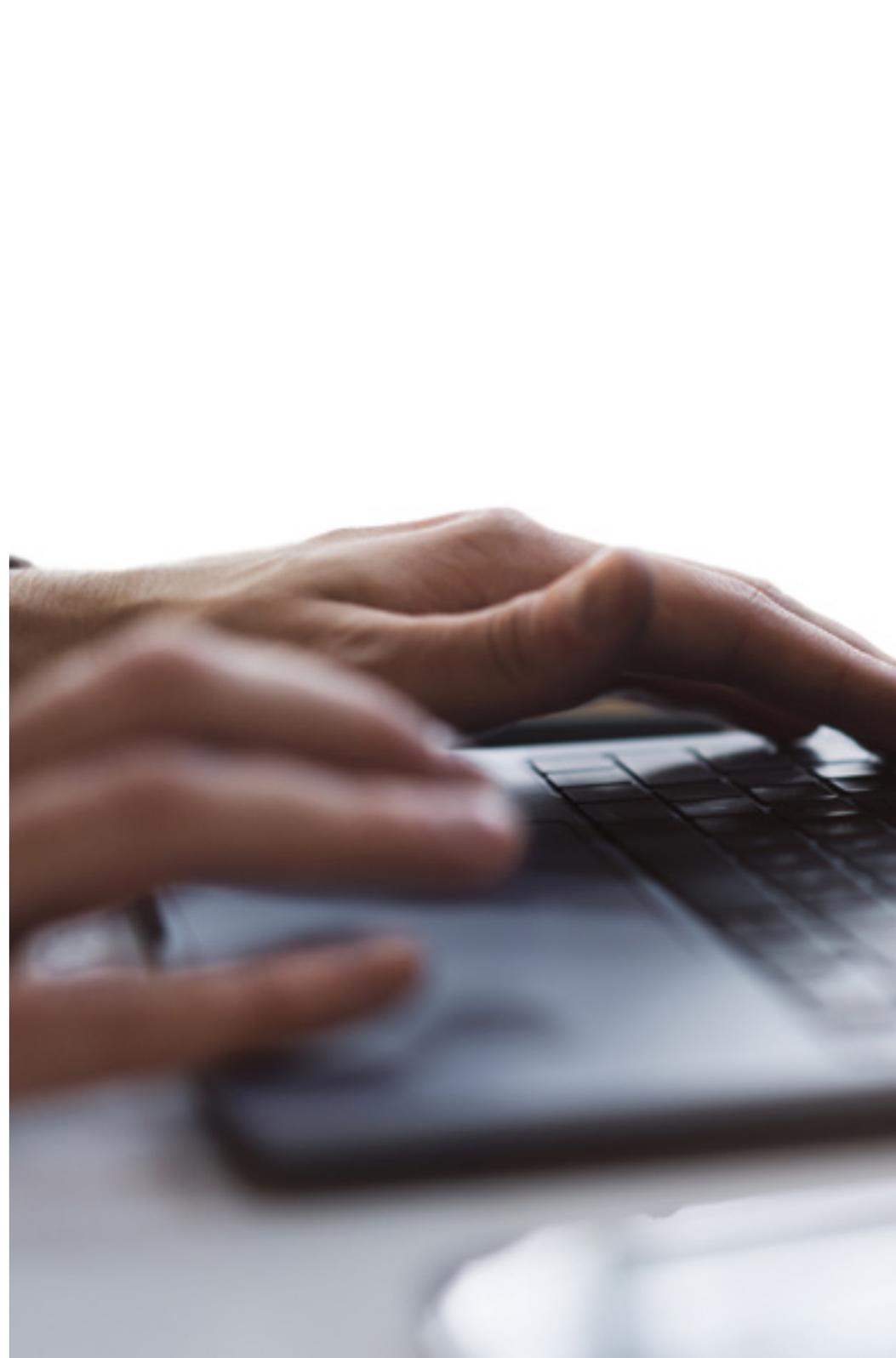
## O aluno: a prioridade de todos os programas da TECH

Na metodologia de estudo da TECH, o aluno é o protagonista absoluto. As ferramentas pedagógicas de cada programa foram selecionadas levando-se em conta as demandas de tempo, disponibilidade e rigor acadêmico que, atualmente, os alunos, bem como os empregos mais competitivos do mercado, exigem.

Com o modelo educacional assíncrono da TECH, é o aluno quem escolhe quanto tempo passa estudando, como decide estabelecer suas rotinas e tudo isso no conforto do dispositivo eletrônico de sua escolha. O aluno não precisa assistir às aulas presenciais, que muitas vezes não poderá comparecer. As atividades de aprendizado serão realizadas de acordo com sua conveniência. O aluno sempre poderá decidir quando e de onde estudar.

“

*Na TECH, o aluno NÃO terá aulas ao vivo  
(das quais poderá nunca participar)”*



## Os programas de ensino mais abrangentes do mundo

A TECH se caracteriza por oferecer os programas acadêmicos mais completos no ambiente universitário. Essa abrangência é obtida por meio da criação de programas de estudo que cobrem não apenas o conhecimento essencial, mas também as últimas inovações em cada área.

Por serem constantemente atualizados, esses programas permitem que os alunos acompanhem as mudanças do mercado e adquiram as habilidades mais valorizadas pelos empregadores. Dessa forma, os alunos da TECH recebem uma preparação abrangente que lhes dá uma vantagem competitiva significativa para avançar em suas carreiras.

Além disso, eles podem fazer isso de qualquer dispositivo, PC, tablet ou smartphone.

“

*O modelo da TECH é assíncrono, portanto, você poderá estudar com seu PC, tablet ou smartphone onde quiser, quando quiser e pelo tempo que quiser”*

### Case studies ou Método de caso

*O método de casos tem sido o sistema de aprendizado mais amplamente utilizado pelas melhores escolas de negócios do mundo. Desenvolvido em 1912 para que os estudantes de direito não aprendessem a lei apenas com base no conteúdo teórico, sua função também era apresentar a eles situações complexas da vida real. Assim, eles poderiam tomar decisões informadas e fazer julgamentos de valor sobre como resolvê-los. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard.*

*Com esse modelo de ensino, é o próprio aluno que desenvolve sua competência profissional por meio de estratégias como o Learning by doing ou o Design Thinking, usados por outras instituições renomadas, como Yale ou Stanford.*

*Esse método orientado para a ação será aplicado em toda a trajetória acadêmica do aluno com a TECH. Dessa forma, o aluno será confrontado com várias situações da vida real e terá de integrar conhecimentos, pesquisar, argumentar e defender suas ideias e decisões. A premissa era responder à pergunta sobre como eles agiriam diante de eventos específicos de complexidade em seu trabalho diário.*



## Método Relearning

Na TECH os case studies são alimentados pelo melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

Esse método rompe com as técnicas tradicionais de ensino para colocar o aluno no centro da equação, fornecendo o melhor conteúdo em diferentes formatos. Dessa forma, consegue revisar e reiterar os principais conceitos de cada matéria e aprender a aplicá-los em um ambiente real.

Na mesma linha, e de acordo com várias pesquisas científicas, a repetição é a melhor maneira de aprender. Portanto, a TECH oferece entre 8 e 16 repetições de cada conceito-chave dentro da mesma lição, apresentadas de uma forma diferente, a fim de garantir que o conhecimento seja totalmente incorporado durante o processo de estudo.

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



## Um Campus Virtual 100% online com os melhores recursos didáticos

Para aplicar sua metodologia de forma eficaz, a TECH se concentra em fornecer aos alunos materiais didáticos em diferentes formatos: textos, vídeos interativos, ilustrações e mapas de conhecimento, entre outros. Todos eles são projetados por professores qualificados que concentram seu trabalho na combinação de casos reais com a resolução de situações complexas por meio de simulação, o estudo de contextos aplicados a cada carreira profissional e o aprendizado baseado na repetição, por meio de áudios, apresentações, animações, imagens etc.

As evidências científicas mais recentes no campo da neurociência apontam para a importância de levar em conta o local e o contexto em que o conteúdo é acessado antes de iniciar um novo processo de aprendizagem. A capacidade de ajustar essas variáveis de forma personalizada ajuda as pessoas a lembrar e armazenar o conhecimento no hipocampo para retenção a longo prazo. Trata-se de um modelo chamado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que é aplicado conscientemente nesse curso universitário.

Por outro lado, também para favorecer ao máximo o contato entre mentor e mentorado, é oferecida uma ampla variedade de possibilidades de comunicação, tanto em tempo real quanto em diferido (mensagens internas, fóruns de discussão, serviço telefônico, contato por e-mail com a secretaria técnica, bate-papo, videoconferência etc.).

Da mesma forma, esse Campus Virtual muito completo permitirá que os alunos da TECH organizem seus horários de estudo de acordo com sua disponibilidade pessoal ou obrigações de trabalho. Dessa forma, eles terão um controle global dos conteúdos acadêmicos e de suas ferramentas didáticas, em função de sua atualização profissional acelerada.



*O modo de estudo online deste programa permitirá que você organize seu tempo e ritmo de aprendizado, adaptando-o à sua agenda”*

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

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade intelectual através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas, permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e eficiente, graças à abordagem 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.

## A metodologia universitária mais bem avaliada por seus alunos

Os resultados desse modelo acadêmico inovador podem ser vistos nos níveis gerais de satisfação dos alunos da TECH.

A avaliação dos alunos sobre a qualidade do ensino, a qualidade dos materiais, a estrutura e os objetivos do curso é excelente. Não é de surpreender que a instituição tenha se tornado a universidade mais bem avaliada por seus alunos na plataforma de avaliação Trustpilot, com uma pontuação de 4,9 de 5.

*Acesse o conteúdo do estudo de qualquer dispositivo com conexão à Internet (computador, tablet, smartphone) graças ao fato da TECH estar na vanguarda da tecnologia e do ensino.*

*Você poderá aprender com as vantagens do acesso a ambientes de aprendizagem simulados e com a abordagem de aprendizagem por observação, ou seja, aprender com um especialista.*



Assim, os melhores materiais educacionais, cuidadosamente preparados, estarão disponíveis neste programa:



#### Material de estudo

O conteúdo didático foi elaborado especialmente para este curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que permite que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online, com as técnicas mais recentes que nos permitem lhe oferecer a melhor qualidade em cada uma das peças que colocaremos a seu serviço.



#### Práticas de aptidões e competências

Serão realizadas atividades para desenvolver as habilidades e competências específicas em cada área temática. Práticas e dinâmicas para adquirir e desenvolver as competências e habilidades que um especialista precisa desenvolver no âmbito da globalização.



#### Resumos interativos

Apresentamos os conteúdos de forma atraente e dinâmica em pílulas multimídia que incluem áudio, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais com o objetivo de reforçar o conhecimento.

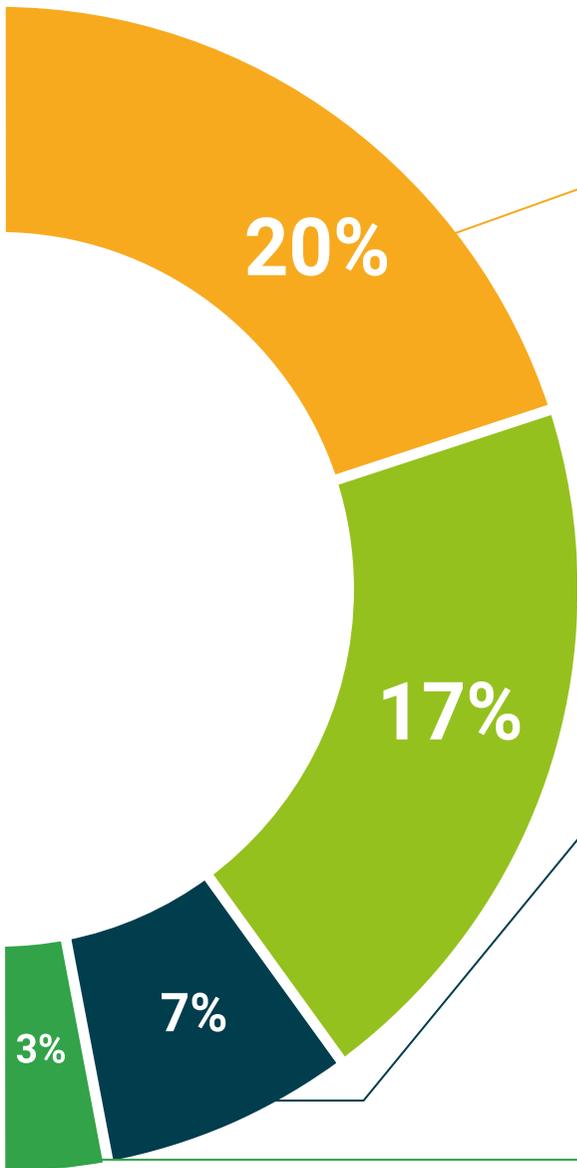
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos científicos, guias internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual do estudante você terá acesso a tudo o que for necessário para completar sua capacitação.





#### Case Studies

Você concluirá uma seleção dos melhores *case studies* da disciplina. Casos apresentados, analisados e orientados pelos melhores especialistas no cenário internacional.



#### Testing & Retesting

Avaliamos e reavaliamos periodicamente seus conhecimentos ao longo de todo o programa. Fazemos isso em 3 dos 4 níveis da Pirâmide de Miller.



#### Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas.  
O *Learning from an expert* fortalece o conhecimento e a memória, e aumenta nossa confiança para tomar 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.



07

# Certificado

O Mestrado Próprio em Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso ao certificado do Curso 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 **Mestrado Próprio em Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

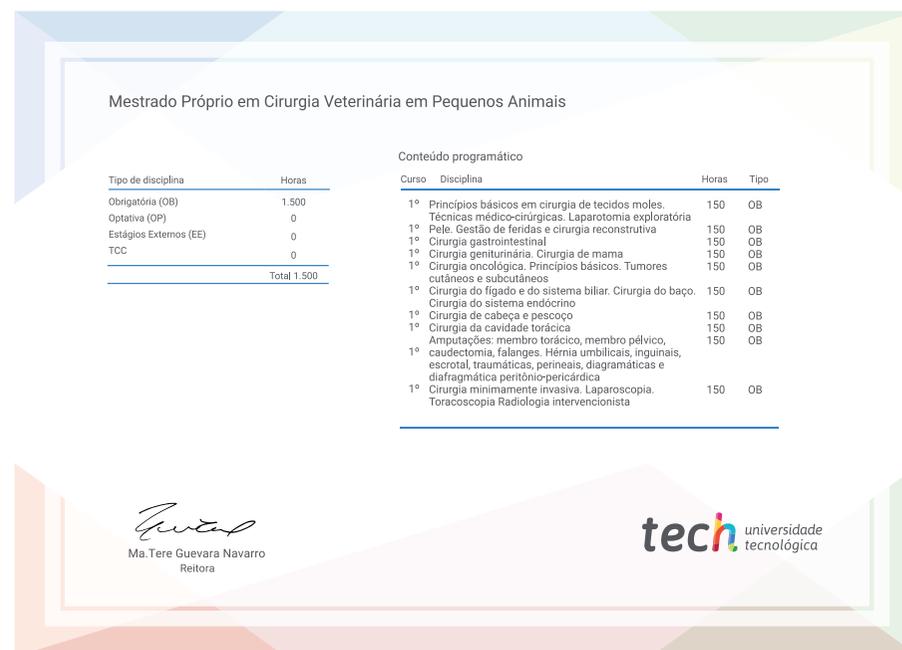
Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* correspondente ao título de **Mestrado Próprio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Mestrado Próprio em Cirurgia Veterinária em Pequenos Animais**

Modalidade: **online**

Duração: **12 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 compreensão  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sustentabilidade

**tech** universidade  
tecnológica

**Mestrado Próprio**  
Cirurgia Veterinária  
em Pequenos Animais

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Mestrado Próprio

Cirurgia Veterinária  
em Pequenos Animais

