Mestrado
Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte

tech global university

tech global university

Mestrado
Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte

- Modalidade: **online**
- Duração: **12 meses**
- Certificação: **TECH Global University**
- Acreditação: **60 ECTS**
- Horário: **no seu próprio ritmo**
- Exames: **online**

Acesso ao site: **www.techtitute.com/pt/medicina-veterinaria/mestrado/mestrado-oftalmologia-veterinaria-animais-pequeno-porte**

Índice

01
Apresentação
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Competências
pág. 14

04
Direção do curso
pág. 18

05
Estrutura e conteúdo
pág. 26

06
Metodologia
pág. 42

07
Certificação
pág. 50

01

Apresentação

A oftalmologia veterinária, definida como o ramo médico que se ocupa do tratamento das patologias oculares dos animais, registou um progresso brutal nos últimos anos. A introdução de novas técnicas, equipamentos e/ou métodos de diagnóstico e abordagem torna necessária a atualização dos conhecimentos dos veterinários neste domínio. Assim, esta capacitação é única na medida em que oferece uma compilação de conhecimentos especializados sobre as patologias e alternativas terapêuticas que podem ocorrer nos olhos de animais de pequeno porte. O Mestrado começa com o desenvolvimento embrionário, essencial para compreender a origem do globo ocular, as suas funções e patologias, e continua com as ferramentas de diagnóstico mais recentes e avançadas, que permitirão ao veterinário lidar com os casos que surgem na sua prática clínica diária.

Durante o Mestrado estudará as principais patologias que podem ocorrer no olho animal, bem como os métodos de diagnóstico, tratamento e abordagem mais adequados a cada caso"

A oftalmologia veterinária tem avançado dramaticamente nas últimas décadas, permitindo a resolução ou atenuação de problemas de visão que afetam negativamente a qualidade de vida dos animais.

O Mestrado em Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte reúne todos os avanços no conhecimento das doenças oftalmológicas e do seu tratamento. Compila e desenvolve-os para que o profissional veterinário tenha uma visão clara, aprofundada e atualizada da Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte e possa aplicar os conhecimentos adquiridos.

Os temas abordados neste Mestrado foram selecionados com o objetivo de oferecer uma capacitação completa, especializada e avançada em Oftalmologia, de modo a que o profissional veterinário desenvolva conhecimentos aprofundados para lidar com as doenças oculares dos animais de pequeno porte, neste caso, cães e gatos.

Embora o tema principal deste Mestrado seja a Oftalmologia de cães e gatos, por serem estas as espécies mais frequentemente observadas nas clínicas veterinárias, a Oftalmologia Veterinária em Animais Exóticos também ocupa um lugar importante.

Por fim, serão também estudadas as alterações patológicas e não patológicas, focando os tratamentos médicos e cirúrgicos mais adequados a cada caso. Isto proporcionará ao aluno um conhecimento generalizado da especialidade que lhe permitirá uma prática mais eficaz no seu trabalho quotidiano.

Além disso, um dos problemas que condicionam a capacitação contínua dos profissionais é o equilíbrio entre a vida profissional e a vida privada. As atuais exigências profissionais dificultam a oferta de capacitação especializada e presencial de qualidade, pelo que o formato online permitirá aos alunos combinar este Mestrado de atualização com a sua prática profissional diária.

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

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em oftalmologia veterinária
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos, científicos e eminentemente práticos fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para a prática profissional
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo para melhorar a aprendizagem
- A sua ênfase especial em metodologias inovadoras
- As lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à internet

O aprofundamento e a especialização nas patologias oftalmológicas, bem como a aprendizagem e o aperfeiçoamento de protocolos de diagnóstico específicos e avançados, permitirão ao estudante realizar o tratamento médico e/ou cirúrgico mais adequado a cada caso"

Graças a esta capacitação completa, será capaz de fornecer uma abordagem diferenciada das patologias oculares em animais de pequeno porte"

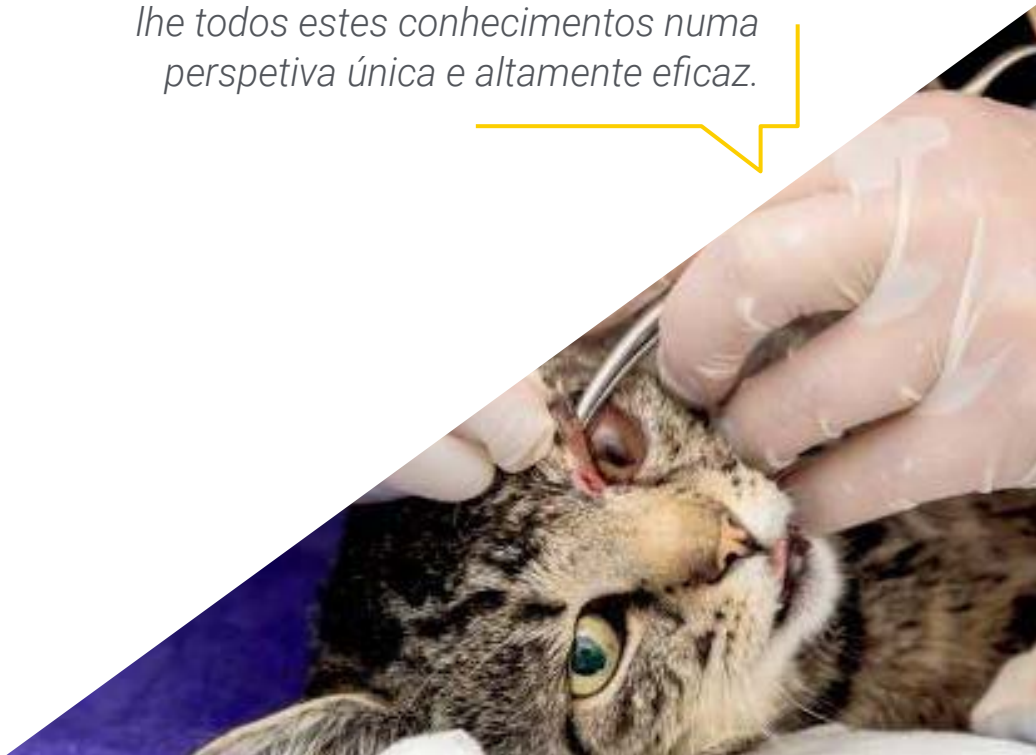
Como aspeto diferenciador, este Mestrado não só se centra nas patologias oculares dos cães e gatos, como também aborda as dos animais exóticos.

O conhecimento anatómico é essencial para a interpretação correta das patologias. Este Mestrado fornece-lhe todos estes conhecimentos numa perspetiva única e altamente eficaz.

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

Os seus conteúdos multimédia, desenvolvidos com a mais recente tecnologia educativa, permitirão ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva programada para praticar em situações reais.

A estrutura deste Mestrado centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, na qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações de prática profissional que surgem durante o mesmo. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeos interativos criados por especialistas reconhecidos.



02

Objetivos

Com o objetivo fundamental de dotar os veterinários de conhecimentos especializados em oftalmologia veterinária, a TECH concebeu o conteúdo mais completo e atualizado do mercado. Desta forma, e depois de completar as 1800 horas de estudo incluídas no Mestrado, o profissional estará apto a trabalhar neste apaixonante campo de trabalho com total sucesso e numa perspetiva baseada no maior rigor científico, na maior relevância e na maior atualidade na matéria.

A TECH está empenhada em levar os veterinários ao topo da sua profissão. Se também quer fazer parte deste caminho de sucesso, não hesite em inscrever-se neste Mestrado"

Objetivos gerais

- Desenvolver uma base sólida em anatomia ocular
- Estabelecer uma cronologia correta da embriologia ocular
- Analisar a fisiologia da visão e as suas diferenças entre espécies
- Especificar os tipos de medicamentos e as suas vias de administração para otimizar o seu efeito
- Identificar o equipamento e os dispositivos cirúrgicos utilizados em cirurgia oftalmológica
- Desenvolver um protocolo de exame ordenado
- Analisar técnicas de exame comuns para obter mais informações
- Examinar a anatomia e a função normais dos tecidos orbitais e perioculares
- Gerar conhecimentos especializados sobre as diferentes técnicas cirúrgicas
- Desenvolver conhecimentos especializados no diagnóstico e tratamento médico-cirúrgico da conjuntiva e do sistema lacrimal
- Integrar os novos desenvolvimentos no diagnóstico e tratamento das patologias do cristalino
- Examinar a fisiopatologia
- Desenvolver um conhecimento especializado das patologias congénitas e adquiridas
- Estabelecer o exame correto da úvea anterior
- Examinar a classificação das patologias em função dos sinais clínicos
- Desenvolver um conhecimento especializado sobre o glaucoma
- Aprofundar o conhecimento e a adequação da orientação médica em função da etiologia
- Abordar o exame oftalmológico como parte do exame físico geral
- Relacionar os sinais oculares com as manifestações sistémicas
- Aprofundar os métodos de diagnóstico integrando os sinais oculares e sistémicos

Objetivos específicos

Módulo I. Embriologia, anatomia, fisiologia da visão e farmacologia

- Estabelecer uma base sólida em anatomia ocular
- Desenvolver diferentes pontos da embriologia e assim determinar as patologias congénitas
- Determinar as diferenças na fisiologia da visão em diferentes espécies
- Examinar o processo de formação das imagens e as propriedades dos sistemas óticos do globo ocular
- Avaliar as diferentes opções terapêuticas de acordo com a farmacologia ocular e determinar a via de administração correta
- Compilar os medicamentos anestésicos para uso oftalmológico e saber utilizá-los em função do teste de diagnóstico ou da cirurgia a realizar

Módulo 2. Exame oftalmológico e exames complementares

- Otimizar a recolha de dados da anamnese do doente, bem como dos exames básicos
- Demonstrar as utilizações e informações que a utilização correta do biomicroscópio ocular nos fornece
- Avaliar as vantagens e desvantagens da oftalmoscopia direta e indireta
- Estabelecer uma base para a utilização correta da tonometria e da gonioscopia
- Analisar as diferentes possibilidades de imagiologia dos segmentos anterior e posterior para o acompanhamento objetivo das lesões dos nossos pacientes
- Determinar os princípios básicos do diagnóstico por imagem
- Examinar os fármacos para procedimentos de rastreio específicos

Módulo 3. Doenças e Cirurgia das Pálpebras e do Sistema Nasolacrimal

- Determinar os diferentes métodos de rastreio e estabelecer protocolos de diagnóstico
- Identificar os avanços na abordagem da cirurgia orbital e das pálpebras
- Incorporar novos desenvolvimentos no diagnóstico e tratamento
- Examinar a fisiopatologia
- Desenvolver conhecimentos especializados sobre patologias congénitas e adquiridas
- Desenvolver competências para a abordagem cirúrgica da órbita e das pálpebras

Módulo 4. Doenças e Cirurgia da Conjuntiva, da Membrana Nictitante e da Órbita

- Examinar a anatomia e a função normais da conjuntiva e do sistema lacrimal
- Determinar os sinais clínicos mais frequentes
- Analisar diferentes métodos de diagnóstico e estabelecer protocolos
- Gerar conhecimentos de diagnóstico sobre o exame da película lacrimal
- Desenvolver as diferentes patologias relacionadas com as alterações da película lacrimal
- Apresentar as técnicas cirúrgicas mais recentes para a resolução de patologias que afetam a membrana nictitante
- Gerar conhecimentos especializados sobre os diferentes tratamentos médicos e cirúrgicos do sistema lacrimal

Módulo 5. Doença e Cirurgia da Córnea

- Analisar os mecanismos fisiológicos de reparação da córnea
- Reconhecer com exatidão as alterações da cor, dos bordos e da "textura" visual caraterísticas de cada resposta patológica da córnea
- Classificar e categorizar as úlceras da córnea
- Desenvolver princípios de tratamento gerais e específicos para cada tipo de úlcera da córnea
- Descrever as diferentes técnicas cirúrgicas da córnea e avaliar as suas vantagens e desvantagens
- Compilar e desenvolver as patologias corneanas não ulcerativas mais comuns em cães e gatos
- Identificar as diferentes manifestações corneanas das doenças sistémicas
- Apresentar as diferentes neoplasias da córnea
- Desenvolver as patologias que podem afetar a esclerótica e o seu tratamento

Módulo 6. Doenças e Cirurgia do Cristalino

- Identificar os avanços na abordagem à cirurgia das cataratas
- Compilar os elementos básicos para a montagem de um bloco operatório para microcirurgia
- Identificar a utilização de diferentes medicamentos para a cirurgia intraocular
- Dar dicas para a gestão das complicações intra, pré e pós-operatórias da cirurgia do cristalino

Módulo 7. Doenças e Cirurgia da Úvea e da Retina

- Determinar as estruturas envolvidas na inflamação uveal
- Analisar o envolvimento de doenças sistémicas e uveais
- Desenvolver um plano de diagnóstico com base nas alterações uveais observadas no paciente
- Analisar o exame oftalmológico para o diagnóstico de uveíte anterior
- Fundamentar a forma de localizar a condição primária da doença uveal
- Determinar se a doença é oftalmológica ou sistémica
- Estabelecer o diagnóstico diferencial de acordo com os sinais clínicos sistémicos e oculares
- Propor eventuais exames complementares em função do diagnóstico diferencial estabelecido
- Apresentar e estabelecer um plano de tratamento para lidar com a doença uveal no nosso paciente
- Estabelecer um possível protocolo para lesões da retina secundárias a doenças sistémicas Quando confrontado com um olho cego, discernir se o problema é retiniano ou neurológico

Módulo 8. Oftalmologia de Animais Exóticos

- Aprofundar as caraterísticas anatómicas oculares das diferentes espécies exóticas
- Analisar os métodos de rastreio mais adequados para cada espécie
- Gerar uma linha de base de caraterísticas anatómicas oculares para poder discernir até os sintomas mais subtis que podem estar na origem de uma patologia
- Apresentar as diferentes vias terapêuticas de forma a propor a mais adequada para a espécie
- Gerar competências para a abordagem cirúrgica das diferentes espécies

Módulo 9. Glaucoma

- Examinar os diferentes tipos de glaucoma, bem como a dinâmica do fluido intraocular
- Otimizar a utilização de ferramentas de diagnóstico, como a tonometria e a gonioscopia para obter dados essenciais para o posterior tratamento
- Analisar o efeito da pressão intraocular elevada nas diferentes estruturas intraoculares

Módulo 10. Doenças Sistémicas

- Reconhecer os sinais oculares relacionados com a doença sistémica
- Descrever as doenças sistémicas que se encontram habitualmente nas espécies de pequeno porte
- Estabelecer um plano de diagnóstico

Os seus objetivos e os objetivos da TECH fundem-se e tornam-se num só com este Mestrado"

03

Competências

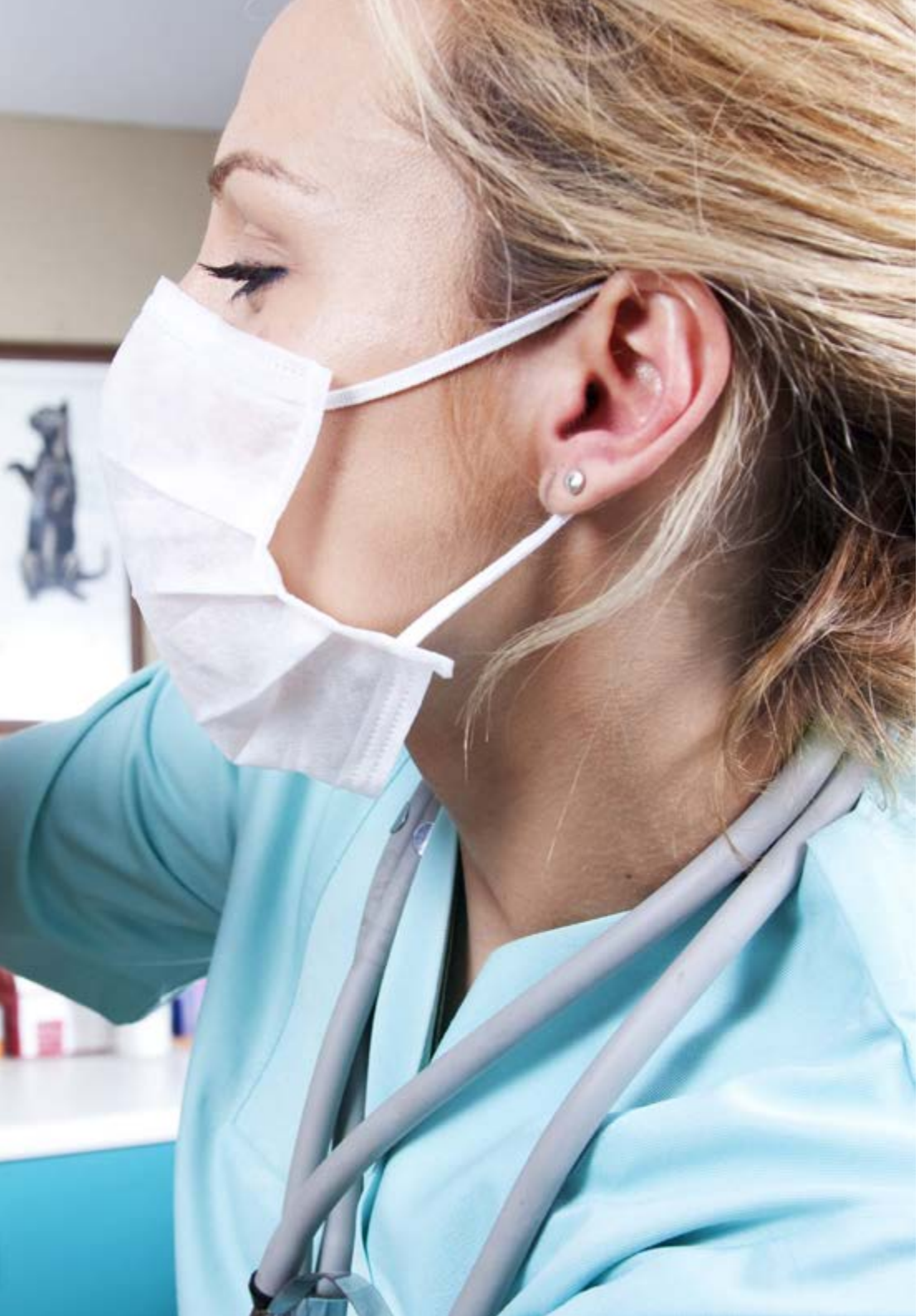
Após a realização dos exercícios, atividades e testes incluídos no Mestrado, os alunos terão adquirido uma série de competências, ferramentas e conhecimentos que lhes permitirão exercer a profissão ao mais alto nível da oftalmologia veterinária. Assim, este Mestrado é uma oportunidade única, apenas disponível para aqueles que querem estar na vanguarda da especialidade, proporcionando aos pacientes uma abordagem diferenciada e inovadora das patologias oculares.

As ferramentas que a TECH coloca ao seu serviço ajudá-lo-ão a possuir as competências profissionais mais procuradas pelo setor"

Competências gerais

- Dotar o veterinário de conhecimentos especializados sobre as mais recentes patologias e alternativas terapêuticas em oftalmologia em animais de pequeno porte
- Adquirir uma compreensão aprofundada do processo de desenvolvimento embrionário e da sua implicação na origem do globo ocular
- Aprofundar conhecimentos sobre as patologias oftalmológicas e a aprendizagem e aperfeiçoamento de protocolos de diagnóstico específicos e avançados permitirá ao aluno estabelecer o tratamento médico e/ou cirúrgico mais adequado na sua prática quotidiana

Sem se dar conta, após 1800 horas de aprendizagem, terá adquirido novos critérios de ação que o posicionarão como um especialista na matéria"



Competências específicas

- Fornecer ao aluno uma base sólida em anatomia animal
- Conhecer os diferentes fármacos anestésicos e a sua utilização oftalmológica
- Saber avaliar as vantagens e desvantagens da oftalmoscopia direta e indireta
- Conhecer os princípios básicos do diagnóstico por imagem
- Desenvolver conhecimentos especializados sobre patologias congénitas e adquiridas
- Conhecer os avanços na abordagem da cirurgia orbital e das pálpebras
- Adquirir conhecimentos especializados no diagnóstico e tratamento médico-cirúrgico da conjuntiva e do sistema lacrimal
- Saber classificar e categorizar as úlceras da córnea
- Conhecer as diferentes neoplasias de localização corneana
- Saber efetuar um rastreio seriado e metódico do fundo ocular.
- Saber discernir entre os métodos de rastreio mais adequados a cada espécie
- Ser capaz de otimizar a utilização de instrumentos de diagnóstico como a tonometria e a gonioscopia para obter dados essenciais para o posterior tratamento
- Ser capaz de elaborar um plano de diagnóstico
- Conhecer as doenças sistémicas que se encontram habitualmente nas espécies de pequeno porte

04

Direção do curso

Com o objetivo de oferecer uma educação de elite para todos, a TECH conta com profissionais de renome para que o aluno adquira um conhecimento sólido na especialidade da oftalmologia veterinária. Portanto, este Mestrado tem uma equipa altamente qualificada com uma vasta experiência no setor, que oferecerá as melhores ferramentas para os estudantes no desenvolvimento das suas competências durante o Mestrado. Desta forma, o profissional de medicina veterinária tem as garantias de que necessita para se especializar a nível internacional num setor em expansão que os catapultará para o sucesso profissional.

Durante a sua aprendizagem, será acompanhado por profissionais de renome nacional e internacional"

Diretora Convidada Internacional

A Dra. Caryn Plummer é uma verdadeira referência internacional no **domínio** da **Medicina Veterinária**. Os seus interesses de investigação incluem a **cicatrização** de **feridas na córnea**, o **Glaucoma** e outros aspetos da **Oftalmologia Clínica** animal. Desenvolveu também diferentes **modelos** de **doenças** que afetam a visão dos animais de companhia.

As palestras desta especialista são amplamente reconhecidas e esperadas no meio académico, desenvolvendo muitas delas nos Estados Unidos, na Universidade de Copenhaga e noutras partes do mundo. É também membro da **Faculdade de Medicina Veterinária** da **Universidade da Florida**.

Outras áreas em que esta especialista completou o seu desenvolvimento profissional são a **Farmacologia** e a utilização de dispositivos médicos por **administração e penetração ocular**. Estudou também a **Doença da Córnea Equina**, o **Glaucoma primário de ângulo aberto em cães** e **outras patologias imunomediadas**. Plummer também esteve envolvida na aplicação de **novas técnicas cirúrgicas** para a **cicatrização de feridas na córnea, reconstrução facial de pálpebras de animais** e **prolapso da glândula nictitante**. Sobre estes temas, publicou um grande número de artigos em revistas de renome, como a Veterinary Ophthalmology e o American Journal of Veterinary Research.

A formação profissional da Dra. Plummer também foi intensiva e regular. A sua especialização em Oftalmologia Veterinária foi desenvolvida na Universidade da Florida. Completou também uma formação avançada em **Medicina e Cirurgia de Pequenos Animais** na **Universidade do Estado do Michigan**.

Recebeu vários prémios, incluindo o **prémio de Investigadora Clínica do Ano** da Associação de Medicina Veterinária da Florida. É também autora do **livro clássico de Gelatt, *Oftalmologia Veterinária***, e editora associada.

Dra. Plummer, Caryn

- Investigadora em Oftalmologia Veterinária na Universidade da Florida, Miami, EUA
- Oftalmologista Veterinária especializada em Glaucoma e Doenças da Córnea em Pequenos Animais
- Fundadora e Secretária/Tesoureira do Consórcio Internacional de Oftalmologia Equina
- Tesoureira da Fundação Consortium para a Visão Animal
- Autora do livro clássico de Gelatt Oftalmologia Veterinária
- Curso pelo Colégio Americano de Oftalmologia Veterinária
- Residência em Oftalmologia Comparada na Universidade da Florida
- Instrução Prática em Medicina Veterinária na Universidade de Michigan
- Licenciatura pela Universidade de Yale
- Membro de: Associação Médica Veterinária da Flórida

Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo"

Direção

Doutora Uxue Fernández Más

- Oftalmologista Veterinária no IVO
- Responsável do Serviço de Oftalmologia na Vidavet
- Licenciatura em Medicina Veterinária na Universidade de Zaragoza
- Pós-graduação em Oftalmologia Veterinária na Universidade Autónoma de Barcelona
- Professora em Cursos de Introdução à Oftalmologia Veterinária no grupo Vidavet
- Membro do SEOVET e do grupo de oftalmologia da AVEPA
- Apresentações nos congressos SEOVET, ECVO e GTA da AVEPA
- Residente Júnior na Oftalvet México

Professores

Dra. María Dolores Torres Caballero

- Chefe do Serviço de Oftalmologia em vários hospitais veterinários de Barcelona
- Chefe do Serviço de Oftalmologia do Hospital Veterinário Ars Veterinaria
- Licenciatura em Medicina Veterinária na Universidade de Córdoba
- Curso de Microcirurgia Experimental Paris VII
- Curso de Estudos Superiores de Oftalmologia Veterinária, Toulouse, França
- Professora em Cursos de Especialização em Oftalmologia Veterinária
- Apresentação de Cursos de Formação para Veterinários Gerais em diferentes locais da Península Ibérica

Sra. Magda Berenice Gómez Guajardo

- Médica Veterinária no Hospital Veterinário Eye Clinic
- Curso de Medicina Veterinária Zootecnista na Universidade Autónoma de Nuevo León
- Curso de Oftalmologia Veterinária no Colégio Latino-Americano
- Advanced Corneal Surgical Techniques and Instrumentation, 43 rd Annual Scientific Meeting of The American College of Veterinary Ophthalmology
- Curso de Atualização em Oftalmologia. Glaucoma, Desafios e Singularidades

Dra. Ana Belén Ojeda Porcar

- Médica Veterinária Geral e de Consultas de Cirurgia Oftalmológica no Centre veterinari la vall
- Curso em Medicina Veterinária na Universidade CEU Cardenal Herrera Valencia
- Pós-graduação em Oftalmologia de Animais de Pequeno Porte. Universidade CEU Cardenal Herrera Valencia
- Curso Básico de Cirurgia dos Tecidos Moles dos Animais de Pequeno Porte

Sra. María Simó Vesperinas

- Médica Veterinária de Urgências no VetsNow Emergency Hospital, Manchester
- Médica Veterinária em Medicina Geral no Hospital Veterinário Canis de Girona
- Curso de Medicina Veterinária na Universidade Autónoma de Barcelona
- Curso Prático de Microcirurgia en Patologia Corneal no Instituto de Microcirurgia Ocular
- Congresso de Oftalmologia Veterinária: "Manifestações oculares de doenças sistémicas", realizado no Instituto de Microcirugía Ocular (IMO)
- Estágio no Hospital Veterinário da Texas A&M University
- Estudante de Pós-graduação em Oftalmologia Veterinária na B.S.A.V.A.

Dr. Francisco José Simó Doménech

- Colaboração com o departamento de I&D dos Laboratórios Alcon em El Masnou
- Colaborações no Centro Experimental dos Laboratórios Harlan
- Licenciatura em Medicina Veterinária na Universidade de Zaragoza
- Pós-graduação em Oftalmologia Veterinária na Universidade Autónoma de Barcelona
- Certificado pela AVEPA como Especialista em Oftalmologia Veterinária
- Membro da SEOVET cirurgia minimamente invasiva e anestesia em animais de pequeno porte, tendo participado em vários projetos de investigação
- Ao longo da sua trajetória profissional, realizou estágios em hospitais na Europa e na América do Norte, além de participar em várias publicações e comunicações em congressos

Dra. María Martínez Gassent

- Clínica no Serviço de Oftalmologia na Anicura Ars Veterinaria, Barcelona
- Estágio de Especialidade no Serviço de Oftalmologia na Ars Veterinaria, Barcelona
- Trabalhadora Independente, Criadora e Veterinária Geral na Clínica Veterinária Ambulante Nomavet, Valência
- Professora colaboradora no Departamento de Medicina e Cirurgia Animal da Universidade CEU Cardenal Herrera
- Licenciatura em Medicina Veterinária na Universidade CEU Cardenal Herrera, Valência
- Pós-graduação em Cirurgia e Anestesia de Animais de Pequeno Porte na Universidade Autónoma de Barcelona
- Pós-graduação em Cirurgia e Patologia Ocular na Universidade Autónoma de Barcelona
- Curso de Ciências Básicas em Oftalmologia Veterinária na Universidade da Carolina do Norte

Dra. Agustina Iaquinandi Murtagh

- Centro Oftalmológico Veterinário Iaquinandi, Olavarría 142, Quilmes, Buenos Aires, Argentina
- Laboratório de Neuroquímica da Retina e Oftalmologia Experimental, Departamento de Bioquímica Humana, Faculdade de Medicina. CEFyBO, U.B.A/CONICET. Paraguai
- Licenciatura na Faculdade de Ciências Veterinárias, UNLP. Médica Veterinária
- Curso de Oftalmologia de Equinos e Animais de Companhia
- Pós-graduação em Oftalmologia Veterinária organizada pelo Departamento de Medicina e Cirurgia Animal. Universidade Autónoma de Barcelona. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)
- Curso de Aperfeiçoamento Teórico-Prático em Ecografia Ocular. Sociedad Argentina de Oftalmología. (SAO)

Sra. Susana Sánchez López

- Curso de Medicina Veterinária na Universidade de Múrcia
- Pós-graduação em Oftalmologia de Animais de Pequeno Porte na Universidade CEU Cardenal Herrera
- Pós-graduação em Medicina Interna de Animais de Pequeno Porte, Improve International
- General Practitioner Certificate in Small Medicine- Improve Internacional
- Frequentou o Curso de Formação em Microcirurgia Oftálmica no Instituto de Microcirurgia Ocular de Barcelona ministrado pela Ophtaltraining. Entre eles Cursos de Cirurgia das Pálpebras, Córneas e do Cristalino
- Realizou estágios em centros de referência em Espanha
- Membro do Seovet, participação ativa com a apresentação de trabalhos ao Congresso

05

Estrutura e conteúdo

Para este Mestrado, um grupo de profissionais veterinários do mais alto nível concebeu o compêndio de conteúdos mais completo e aprofundado do mercado académico. Assim, após a matrícula neste Mestrado, os alunos terão à sua disposição uma série de materiais em formato multimédia e uma abordagem teórico-prática que os ajudará a aprender tudo o que necessitam para exercer com sucesso a profissão de oftalmologista veterinário. Uma oportunidade académica única baseada na melhor metodologia de ensino que elevará o profissional ao topo da sua carreira.

Estude com uma metodologia de ensino comprovada e veja como a sua carreira é impulsionada para a frente"

Módulo 1. Embriologia, anatomia, fisiologia da visão e farmacologia

1.1. Embriologia. Desenvolvimento ocular
- 1.1.1. Desenvolvimento do globo ocular e partes conexas
  - 1.1.1.1. Pálpebras e sistema nasolacrimal
  - 1.1.1.2. Conjuntiva e membrana nictitante
  - 1.1.1.3. Músculos extraoculares
- 1.1.2. Desenvolvimento do segmento anterior
  - 1.1.2.1. Córnea
  - 1.1.2.2. Ângulo iridocorneano
  - 1.1.2.3. Íris
  - 1.1.2.4. Cristalino
- 1.1.3. Desenvolvimento do segmento posterior
  - 1.1.3.1. Esclera
  - 1.1.3.2. Coroides
  - 1.1.3.3. Vítreo
  - 1.1.3.4. Retina
  - 1.1.3.5. Nervo ótico
  - 1.1.3.6. *Tapetum*

1.2. Anomalias oculares do desenvolvimento
- 1.2.1. Anomalias oculares do desenvolvimento
  - 1.2.1.1. Ciclopia e Sinoftalmia
  - 1.2.1.2. Microftalmia e anoftalmia
  - 1.2.1.3. Alterações palpebrais
  - 1.2.1.4. Dermoides
  - 1.2.1.5. Disgenesia do segmento anterior
  - 1.2.1.6. Alterações da Íris, Coroides e Esclera
  - 1.2.1.7 Cataratas congénitas
  - 1.2.1.8. Glaucoma congénito
  - 1.2.1.9. Persistência do vítreo hiperplásico primário. Persistência da túnica Vasculosa Lentis Hiperplásica
  - 1.2.1.10. Displasia da retina
  - 1.2.1.11. Distúrbios do nervo ótico

1.3. Anatomia ocular
- 1.3.1. Órbita
- 1.3.2. Músculos extraoculares e gordura orbital
- 1.3.3. Globo ocular

1.4. Anatomia vascular
- 1.4.1. Anatomia vascular
- 1.4.2. Neuroanatomia

1.5. Fisiologia
- 1.5.1. Película lacrimal
- 1.5.2. Fisiologia do Humor Aquoso
- 1.5.3. Barreira hematoaquosa
- 1.5.4. Pressão intraocular

1.6. Fisiologia da visão
- 1.6.1. Sensibilidade à luz
- 1.6.2. Sensibilidade ao movimento
- 1.6.3. Campo de visão
- 1.6.4. Acuidade visual
- 1.6.5. Visão cromática

1.7. Administração de medicamentos oftalmológicos
- 1.7.1. Vias de administração de medicamentos oftalmológicos
- 1.7.2. Potenciação da farmacoterapia
- 1.7.3. Injeções farmacológicas

1.8. Medicamentos anti-inflamatórios, antimicrobianos e de controlo da pólio
- 1.8.1. Anti-inflamatórios
  - 1.8.1.1. Glucocorticoides
  - 1.8.1.2. Anti-inflamatórios não esteroides (AINEs)
  - 1.8.1.3. Outros agentes imunossupressores
- 1.8.2. Agentes antimicrobianos
  - 1.8.2.1. Antibióticos
  - 1.8.2.2. Antifúngicos
  - 1.8.2.3. Antivirais
  - 1.8.2.4. Desinfetantes

1.8.3. Medicamentos para controlo da Pio
1.8.3.1. Inibidores da anidrase carbónica
1.8.3.2. Prostaglandinas
1.8.3.3. Mióticos. Colinérgicos
1.8.3.4. Medicamentos adrenérgicos
1.9. Medicamentos colinérgicos, midriáticos e anestésicos
1.9.1. Medicamentos colinérgicos
1.9.2. Medicamentos midriáticos
1.9.3. Fármacos anestésicos
1.10. Lágrimas artificiais, adesivos para tecidos e agentes hiperosmóticos
1.10.1. Lágrimas artificiais
1.10.2. Adesivos para tecidos
1.10.3. Agentes hiperosmóticos

Módulo 2. Exame oftalmológico e exames complementares

2.1. Exame oftalmológico
2.1.1. Exame oftalmológico à distância
2.1.2. Anamnese
2.1.3. Métodos de fixação
2.1.4. Instrumentos básicos de exame oftalmológico
2.2. Oftalmoscopia direta e indireta
2.2.1. Exame direto
2.2.1.1. Reflexo palpebral
2.2.1.2. Resposta a ameaças
2.2.1.3. Reflexo ao brilho
2.2.1.4. Reflexo pupilomotor
2.2.1.5. Reflexo da córnea
2.2.2. Biomicroscopia
2.2.3. Oftalmoscopia direta
2.2.4. Oftalmoscopia indireta
2.2.4.1. Oftalmoscopia indireta monocular
2.3. Testes de rastreio oftalmológico
2.3.1. Teste de Schirmer
2.3.2. Teste de fluoresceína
2.3.2.1. Teste da fluoresceína
2.3.2.2. *Break Up Time (But)*
2.3.2.3. Teste de Jones
2.3.2.4. Teste de Seidel
2.3.3. Rosa de Bengala
2.3.4. Verde Lisamina
2.4. Tonometria
2.4.1. Tonometria de indentação
2.4.2. Tonometria de aplanação
2.4.3. Tonometria de ressalto
2.5. Gonioscopia
2.5.1. Gonioscopia direta
2.5.2. Gonioscopia indireta
2.6. Citologia e biopsias
2.6.1. Amostragem para citologia
2.6.1.1. Citologia conjuntival
2.6.1.2. Citologia da córnea
2.6.1.3. Citologia do humor aquoso
2.6.1.4. Citologia do vítreo
2.6.2. Amostragem para biópsia
2.7. Ecografia ocular
2.7.1. Ecografia do segmento anterior
2.7.2. Ecografia do Segmento Posterior
2.7.3. Ecografia orbital
2.8. Tomografia de Coerência Ótica (OCT)
2.8.1. OCT corneal
2.8.2. Ângulo iridocorneano
2.8.3. OCT da retina

2.9. Eletrorretinografia
- 2.9.1. Eletrorretinografia (ERG)
- 2.9.2. Técnica de realização de eletrorretinografia
- 2.9.3. Aplicações de La Erg

2.10. Outros diagnósticos por imagem
- 2.10.1. Ressonância Magnética e TAC
- 2.10.2. Angiografia com fluoresceína
- 2.10.3. Paquimetria
- 2.10.4. Meibografia

Módulo 3. Doenças e cirurgia das pálpebras e do sistema nasolacrimal

3.1. Estrutura e funcionamento
- 3.1.1. Cirurgia palpebral
- 3.1.2. Protocolo anestésico
- 3.1.3. Preparação e posicionamento
- 3.1.4. Instrumentação e material de sutura

3.2. Anomalias congénitas e do desenvolvimento
- 3.2.1. Anquiloblefaro fisiológico e patológico
- 3.2.2. Colobomas
- 3.2.3. Dermoides
- 3.2.4. Distiquíase e cílios ectópicos
- 3.2.5. Entrópio
- 3.2.6. Ectrópio
- 3.2.7. Macroblefaro

3.3. Técnicas cirúrgicas
- 3.3.1. Entrópio
- 3.3.2. Ectrópio
- 3.3.3. Euriblefaron, olho de diamante
- 3.3.4. Trauma

3.4. Blefarite
- 3.4.1. Bacteriana
- 3.4.2. Micótica
- 3.4.3. Parasitária
- 3.4.4. Leishmania
- 3.4.5. Imunomediada
- 3.4.6. Meibomianite

3.5. Neoplasias
- 3.5.1. Neoplasias em cães
- 3.5.2. Neoplasias em gatos

3.6. Cirurgia reconstrutiva
- 3.6.1. Enxertos de avanço
- 3.6.2. Retalhos miocutâneos
- 3.6.3. Retalhos tarsoconjuntivais

3.7. Sistema nasolacrimal
- 3.7.1. Embriologia
- 3.7.2. Anatomia e fisiologia
- 3.7.3. Sinais clínicos de doença do sistema nasolacrimal
- 3.7.4. Métodos de diagnóstico
  - 3.7.4.1. Teste de Schirmer
  - 3.7.4.2. Citologia e culturas microbiológicas
  - 3.7.4.3. Teste de Jones e lavagem nasolacrimal
  - 3.7.4.4. Imagiologia
    - 3.7.4.4.1. TAC
    - 3.7.4.4.2. RMN
    - 3.7.4.4.3. Ultrassonografia

3.8. Patologia do sistema nasolacrimal
- 3.8.1. Lacerações
- 3.8.2. Dacriocistite
- 3.8.3. Neoplasias do ducto nasolacrimal

3.9. Sistema secretor lacrimal
- 3.9.1. Formação e componentes lacrimais
- 3.9.2. Patologias da película pré-corneana
- 3.9.3. Deficiência lacrimal quantitativa
- 3.9.4. Deficiência lacrimal qualitativa
- 3.9.5. Diagnóstico da quantidade e qualidade lacrimal
- 3.9.6. Tratamento da insuficiência lacrimal quantitativa e qualitativa

3.10. Novas terapias para a deficiência lacrimal quantitativa e qualitativa
- 3.10.1. Novas terapias na deficiência lacrimal quantitativa
- 3.10.2. Novas terapias na deficiência lacrimal qualitativa

Módulo 4. Doenças e cirurgia da conjuntiva, da membrana nictitante e da órbita

4.1. Fisiologia da conjuntiva
- 4.1.1. Anatomia e fisiologia conjuntival
- 4.1.2. Resposta a doenças
- 4.1.3. Conjuntivites infecciosas
  - 4.1.3.1. Conjuntivites bacterianas
  - 4.1.3.2. Conjuntivites virais
  - 4.1.3.3. Conjuntivites fúngicas
  - 4.1.3.4. Conjuntivites rickettsiais
  - 4.1.3.5. Conjuntivites parasitárias

4.2. Classificação da conjuntivite
- 4.2.1. Conjuntivites não infecciosas
  - 4.2.1.1. Conjuntivites alérgicas
  - 4.2.1.2. Conjuntivites foliculares
  - 4.2.1.3. Conjuntivites lenhosas
  - 4.2.1.4. Conjuntivites lipogranulomatosas
  - 4.2.1.5. Conjuntivites associadas a deficiências lacrimais
  - 4.2.1.6. Conjuntivites associadas a deficiências anatómicas
- 4.2.2. Neoplasias da conjuntiva

4.3. Conjuntivites massas não neoplásicas
- 4.3.1. Massas não neoplásicas
  - 4.3.1.1. Inflamatórias
  - 4.3.1.2. Dermoides
  - 4.3.1.3. Parasitárias
  - 4.3.1.4. Prolapso de gordura
  - 4.3.1.5. Quistos

4.4. Cirurgia conjuntival
- 4.4.1. Instrumentos
- 4.4.2. Lacerações
- 4.4.3. Retalhos conjuntivais
- 4.4.4. Simbléfaro
- 4.4.5. Massas conjuntivais

4.5. Membrana nictitante. Variações anatómicas
- 4.5.1. Anatomia e Fisiologia
- 4.5.2. Exame
- 4.5.3. Variações anatómicas
  - 4.5.3.1. Variações da pigmentação
  - 4.5.3.2. Ercicling

4.6. Membrana nictitante. Patologias adquiridas
- 4.6.1. Anomalias congénitas ou de desenvolvimento
  - 4.6.1.1. Eversão da cartilagem
  - 4.6.1.2. Prolapso da glândula nictitante
- 4.6.2. Patologias adquiridas
  - 4.6.2.1. Lacerações
  - 4.6.2.2. Corpo estranho
  - 4.6.2.3. Doenças inflamatórias
  - 4.6.2.4. Protrusão da membrana
  - 4.6.2.5. Neoplasias

4.7. Cirurgia da membrana nictitante
- 4.7.1. Eversão da cartilagem
- 4.7.2. Prolapso da glândula
- 4.7.3. Retalho da terceira pálpebra

4.8. Órbita. Doenças orbitais
- 4.8.1. Anatomia
- 4.8.2. Mecanismos patológicos
- 4.8.3. Doenças orbitais
  - 4.8.3.1. Celulite orbital. Abcesso retrobulbar
  - 4.8.3.2. Lesões císticas orbitais
  - 4.8.3.3. Anomalias vasculares
  - 4.8.3.4. Miosite
  - 4.8.3.5. Neoplasias
  - 4.8.3.6. Traumas
    - 4.8.3.6.1. Fraturas
    - 4.8.3.6.2. Enfisema
    - 4.8.3.6.3. Proptose ocular
  - 4.8.3.7. Prolapso da gordura

4.9. Cirurgia do globo ocular e da órbita
- 4.9.1. Preparação
- 4.9.2. Anestesia
- 4.9.3. Enucleação
- 4.9.4. Exanteração

4.10. Obitotomia e Orbitectomia
- 4.10.1. Prótese orbital
- 4.10.2. Evisceração e prótese intraescleral
- 4.10.3. Orbitotomia e orbitectomia

Módulo 5. Doenças e cirurgia da córnea

5.1. Fisiologia da córnea
- 5.1.1. Clareza. Transparência da córnea
- 5.1.2. Cicatrização da córnea
  - 5.1.2.1. Proteases e inibidores de proteases no processo de cicatrização da córnea
  - 5.1.2.2. Proteinases
- 5.1.3. Pigmentação epitelial e endotelial da córnea
- 5.1.4. Edema da córnea, vascularização da córnea

5.2. Doenças congénitas e do desenvolvimento
- 5.2.1. Microcórnea. Megalocórnea
- 5.2.2. Quistos dermoides
- 5.2.3. Opacidades congénitas. Membranas pupilares persistentes
- 5.2.4. Coloboma. Estafiloma

5.3. Ceratopatias inflamatórias
- 5.3.1. Queratite ulcerativa
- 5.3.2. Queratite bacteriana
- 5.3.3. Queratite viral
- 5.3.4. Queratite micótica

5.4. Úlceras da córnea
- 5.4.1. Identificação da profundidade das úlceras
- 5.4.2. Defeitos epiteliais crónicos espontâneos (SCCED's)

5.5. Cirurgia da córnea
- 5.5.1. Adesivos para a córnea
- 5.5.2. Retalhos conjuntivais
- 5.5.3. Utilização de membranas biológicas
- 5.5.4. Ceratoplastia

5.6. Queratite não ulcerativa
- 5.6.1. Queratite pigmentaria
- 5.6.2. Queratite superficial crónica
- 5.6.3. Queratite punctata
- 5.6.4. Queratite marginal
- 5.6.5. Queratite punctata
- 5.6.6. Queratite neurogénica

5.7. Ceratopatias não inflamatórias
- 5.7.1. Distrofias da córnea
- 5.7.2. Ceratopatia lipídica
- 5.7.3. Degenerescência da córnea
- 5.7.4. Distrofia endotelial
- 5.7.5. Ceratopatia da Florida
- 5.7.6. Cirurgia para ceratopatias

5.8. Neoplasias da córnea
- 5.8.1. Neoplasias em cães
- 5.8.2. Neoplasias em gatos

5.9. Esclera
- 5.9.1. Estrutura e funcionamento
- 5.9.2. Doenças inflamatórias
  - 5.9.2.1. Episclerite
    - 5.9.2.1.1. Nodular granulomatosa
- 5.9.3. Esclerite
  - 5.9.3.1. Não necrotizante
  - 5.9.3.2. Necrotizante
- 5.9.4. Trauma. Laceração

5.10. *Cross linking*. Crioterapia
- 5.10.1. *Cross linking* e crioterapia
- 5.10.2. Ceratopatias tratadas com cross linking
- 5.10.3. Ceratopatias tratadas com crioterapia

Módulo 6. Doenças e cirurgia do cristalino

6.1. Embriologia e anatomia
- 6.1.1. Embriologia
- 6.1.2. Anatomia

6.2. Exame do cristalino
- 6.2.1. Exame do cristalino
- 6.2.2. Exame avançado

6.3. Alterações congénitas
- 6.3.1. Afaquia
- 6.3.2. Coloboma
- 6.3.3. Microfacia
- 6.3.4. Lenticono
- 6.3.5. PHPV/TVL
- 6.3.6. Cataratas

6.4. Alterações adquiridas
- 6.4.1. Cataratas, classificação
- 6.4.2. Caraterização, localização
- 6.4.3. Idade
  - 6.4.3.1. Congénitas
  - 6.4.3.2. Hereditárias
  - 6.4.3.3. *Relacionadas com a idade*
- 6.4.4. Primárias vs. Secundárias

6.5. Cataratas metabólicas e sistémicas
- 6.5.1. Iões
- 6.5.2. Diabetes
- 6.5.3. Galactosemia
- 6.5.4. Doenças infeciosas

6.6. Tratamento de cataratas metabólicas e sistémicas
- 6.6.1. Médico
- 6.6.2. Cirúrgico

6.7. Deficiências visuais e sequelas de cataratas não tratadas
- 6.7.1. Alterações visuais
- 6.7.2. Sequelas de cataratas não tratadas
  - 6.7.2.1. Hiperpigmentação da íris
  - 6.7.2.2. Outras sequelas

6.8. Deslocação
- 6.8.1. Deslocação primária
- 6.8.2. Deslocação secundária

6.9. Cirurgia das cataratas
- 6.9.1. Seleção do paciente
- 6.9.2. Exames complementares
  - 6.9.2.1. Ecografia
  - 6.9.2.2. Gonioscopia
  - 6.9.2.3. ERG
- 6.9.3. Complicações
  - 6.9.3.1. Pré-operatórias
  - 6.9.3.2. Intraoperatórias
  - 6.9.3.3. Pós-operatórias
- 6.9.4. Preparação do paciente
- 6.9.5. Equipamento
- 6.9.6. Cirurgia

6.10. Cirurgia da luxação do cristalino
- 6.10.1. Escolha do paciente
- 6.10.2. Preparação do paciente
- 6.10.3. Complicações intraoperatórias
- 6.10.4. Técnicas

Módulo 7. Doenças e cirurgia da úvea e da retina

7.1. Embriologia e anatomia da úvea
- 7.1.1. Embriologia
- 7.1.2. Anatomia

7.2. Doenças congénitas
- 7.2.1. Heterocromia
- 7.2.2. Colobomas
- 7.2.3. Persistência das membranas pupilares
- 7.2.4. Discoria

7.3. Defeciências degenerativas
- 7.3.1. Atrofia da íris
- 7.3.2. Quistos da íris

7.4. Inflamação da úvea
- 7.4.1. Causas intraoculares
- 7.4.2. Causas sistémicas

7.5. Diagnóstico e apresentações clínicas
- 7.5.1. Exame oftalmológico
- 7.5.2. Neuroftalmologia

7.6. Mudanças de coloração
- 7.6.1. Benignas
- 7.6.2. Neoplasias
  - 7.6.2.1. Primárias
  - 7.6.2.2. Metastáticas

7.7. Tratamentos específicos consoante a causa
- 7.7.1. Tratamentos tópicos
- 7.7.2. Terapia sistémica adjuvante
- 7.7.3. Terapia específica de acordo com a etiologia
- 7.7.4. Controlo de sequelas

7.8. Variações da normalidade no fundo ocular
- 7.8.1. Idade
- 7.8.2. Albinismo

7.9. Deficiências da retina
- 7.9.1. De desenvolvimento
- 7.9.2. Hereditárias
- 7.9.3. De armazenamento
- 7.9.4. Inflamatórias (causas)
- 7.9.5. Diversas
  - 7.9.5.1. SARDs
  - 7.9.5.2. CAR
  - 7.9.5.3. Retinite imunomediada
  - 7.9.5.4. Síndrome uveodermatológica
  - 7.9.5.5. Nutricionais
  - 7.9.5.6. Neoplasias

7.10. Gestão médica vs. Cirúrgica de lesões da retina
- 7.10.1 Tipos de descolamento da retina
- 7.10.2 Alterações genéticas

Módulo 8. Oftalmologia de animais exóticos

8.1. Oftalmologia em animais exóticos
- 8.1.1. Ambiente
- 8.1.2. Avaliação da visão
- 8.1.3. Anatomia comparada da retina
- 8.1.4. Restrições
- 8.1.5. Reflexos visuais
- 8.1.6. Terapia médica em animais exóticos
- 8.1.7. Procedimentos cirúrgicos em animais exóticos

8.2. Coelho
- 8.2.1. Anatomia
- 8.2.2. Exame
- 8.2.3. Doenças orbitais
- 8.2.4. Doenças palpebrais
- 8.2.5. Patologias conjuntivais
- 8.2.6. Doenças do sistema nasolacrimal
- 8.2.7. Patologia da córnea
- 8.2.8. Cataratas
- 8.2.9. Glaucoma

8.3. Porquinho-da-índia
- 8.3.1. Anatomia
- 8.3.2. Doenças palpebrais
- 8.3.3. Patologias conjuntivais
- 8.3.4. Patologias da córnea
- 8.3.5. Cataratas
- 8.3.6. Osso heterotópico

8.4. Rato e ratazana
- 8.4.1. Anatomia
- 8.4.2. Exame
- 8.4.3. Patologias conjuntivais e do sistema nasolacrimal
- 8.4.4. Patologias da córnea
- 8.4.5. Cataratas
- 8.4.6. Patologias da úvea
- 8.4.7. Deficiências do segmento posterior

8.5. Animais selvagens
- 8.5.1. caraterísticas gerais
- 8.5.2. Exame (diurnos vs. noturnos)
- 8.5.3. Exames complementares
- 8.5.4. Restrições médicas e cirúrgicas
- 8.5.5. Vias de administração
- 8.5.6. Procedimentos cirúrgicos (diferenças entre espécies)
- 8.5.7. Cuidados pós-cirúrgicos

8.6. Furão
- 8.6.1. Anatomia
- 8.6.2. Exame
- 8.6.3. Doenças orbitais
- 8.6.4. Patologias conjuntivais
- 8.6.5. Patologias da córnea
- 8.6.6. Cataratas
- 8.6.7. Patologia da úvea
- 8.6.8. Glaucoma

8.7. Outros mamíferos exóticos
- 8.7.1. Hamsters
- 8.7.2. Chinchilas
- 8.7.3. Gerbos
- 8.7.4. Degus
- 8.7.5. Porcos-espinhos

8.8. Pássaros
- 8.8.1. Anatomia
- 8.8.2. Exame
- 8.8.3. Traumas
- 8.8.4. Doenças palpebrais
- 8.8.5. Patologias conjuntivais
- 8.8.6. Patologias da córnea
- 8.8.7. Patologia da úvea
- 8.8.8. Cataratas
- 8.8.9. Síndrome de Horner
- 8.8.10. Enucleação

8.9. Répteis. Anatomia e Fisiologia
- 8.9.1. Anatomia e fisiologia
- 8.9.2. O espéculo e as suas patologias
- 8.9.3. Microftalmia e anoftalmia
- 8.9.4. Megaglobo

8.10. Répteis. Patologias
- 8.10.1. Hipovitaminose A em tartarugas
- 8.10.2. Doenças palpebrais e dacriocistite
- 8.10.3. Patologias conjuntivais
- 8.10.4. Patologias da córnea
- 8.10.5. Patologias da úvea
- 8.10.6. Cataratas
- 8.10.7. Deficiências do segmento posterior

8.11. Peixes e anfíbios
- 8.11.1. Peixes
  - 8.11.1.1. Anatomia
  - 8.11.1.2. Exame
  - 8.11.1.3. Patologia ocular
- 8.11.2. Anfíbios
  - 8.11.2.1. Anatomia
  - 8.11.2.2. Exame
  - 8.11.2.3. Patologia ocular

Módulo 9. Glaucoma

9.1. Anatomia e embriologia
- 9.1.1 Desenvolvimento embriológico do ângulo iridocórneo
- 9.1.2. Desenvolvimento embriológico da malha trabecular
- 9.1.3. Alterações anatómicas associadas à hipertensão intraocular

9.2. Classificações do glaucoma
- 9.2.1. Classificação de acordo com a etiologia
  - 9.2.1.1. Primário
  - 9.2.1.2. Secundário

9.3. Diagnóstico
- 9.3.1. Exame oftalmológico
  - 9.3.1.1. Fundoscopia
  - 9.3.1.2. Neuroftalmologia
- 9.3.2. Tonometria
- 9.3.3. Gonioscopia
- 9.3.4. Técnicas de imagiologia complementares
  - 9.3.4.1. UBM
  - 9.3.4.2. Ultrassonografia de alta resolução
  - 9.3.4.3. OCT

9.4. Sinais clínicos
- 9.4.1. Hipertensão intraocular
- 9.4.2. Glaucoma primário agudo
- 9.4.3. Glaucoma secundário
  - 9.4.3.1. Agudo
  - 9.4.3.2. Crónico

9.5. Glaucoma canino primário (de acordo com a raça)
- 9.5.1. Hereditariedade
- 9.5.2. Testes genéticos
- 9.5.3. Displasia do ligamento pectinado
- 9.5.4. Relação sexo, idade
- 9.5.5. Glaucoma de ângulo aberto
  - 9.5.5.1. Beagle
  - 9.5.5.2. *Elkhound norueguês*
  - 9.5.5.3. *Petit Basset Griffon*
- 9.5.6. Glaucoma de ângulo fechado
  - 9.5.6.1. *Cocker Spaniel Americano*
  - 9.5.6.2. *Basset Hound*
  - 9.5.6.3. *Chow Chow*
  - 9.5.6.4. *Samoieda*
  - 9.5.6.5. Outras raças

9.6. Glaucoma secundário
- 9.6.1. Causas
  - 9.6.1.1. Luxação primária do cristalino
  - 9.6.1.2. Uveíte
  - 9.6.1.3. Facomórfico
  - 9.6.1.4. Associado à cirurgia do cristalino
  - 9.6.1.5. Glaucoma maligno
  - 9.6.1.6. Traumatismos
  - 9.6.1.7. Glaucoma pigmentar
  - 9.6.1.8. Deficiências da retina
  - 9.6.1.9. Neoplasias

9.7. Glaucoma felino (primário e secundário)
- 9.7.1. Causas
  - 9.7.1.1. Congénito
  - 9.7.1.2. Primário
  - 9.7.1.3. Secundário
- 9.7.2. Sinais clínicos
- 9.7.3. Tratamento médico
  - 9.7.3.1. Caraterísticas específicas da espécie felina
- 9.7.4. Tratamento cirúrgico

9.8. Tratamento médico
- 9.8.1. Diminuição da produção de humor aquoso
- 9.8.2. Aumento da drenagem de via secundária
- 9.8.3. Neuroprotecção

9.9. Tratamento cirúrgico
- 9.9.1. Escolha do paciente
- 9.9.2. Gestão pré e perioperatória do paciente
- 9.9.3. Colocação das válvulas
  - 9.9.3.1. Técnica cirúrgica
  - 9.9.3.2. Gestão pós-operatória
  - 9.9.3.3. Resultados cirúrgicos
- 9.9.4. Ciclodestruição
  - 9.9.4.1. Fotocoagulação
  - 9.9.4.2. Química
  - 9.9.4.3. Térmica

9.10. Alterações oculares em glaucomas crónicos
- 9.10.1. Córnea
- 9.10.2. Esclera
- 9.10.3. Cristalino
- 9.10.4. Úvea
- 9.10.5. Retina
- 9.10.6. Nervo ótico

Módulo 10. Doenças Sistémicas

10.1. Doenças congénitas
- 10.1.1. Albinismo e doenças relacionadas com a cor da pelagem
- 10.1.2. Displasia. Osteocondrodisplasia
- 10.1.3. Hidrocefalia
- 10.1.4. Miastenia gravis

10.2. Doenças do desenvolvimento
- 10.2.1. Doenças metabólicas
- 10.2.2. Armazenamento lisossómico
- 10.2.3. Lipofuscinose
- 10.2.4. Gangliosidose
- 10.2.5. Mucopolissacaridose

10.3. Doenças adquiridas
- 10.3.1. Hipertensão
- 10.3.2. Alterações hematológicas
- 10.3.3. Acidentes vasculares

10.4. Doenças idiopáticas
- 10.4.1. Meningoencefalite granulomatosa
- 10.4.2. Disautonomia
- 10.4.3. Síndrome de cegueira aguda adquirida SARDS

10.5. Doenças imunomediadas
- 10.5.1. Celulite juvenil
- 10.5.2. Retinite imunomediada
- 10.5.3. Queratoconjuntivite seca
- 10.5.4. Miosite
  - 10.5.4.1. Músculos mastigatórios
  - 10.5.4.2. Músculos extraoculares
- 10.5.5. Síndrome uveodermatológica

10.6. Doenças infeciosas
- 10.6.1. Algas
- 10.6.2. Bacterianas
- 10.6.3. Fúngicas
- 10.6.4. Parasitárias
- 10.6.5. Protozoários
- 10.6.6. Rickettsias
- 10.6.7. Virais

10.7. Doenças metabólicas
- 10.7.1. Diabetes *mellitus*
- 10.7.2. Hipotiroidismo
- 10.7.3. Hiperadrenocorticismo

10.8. Neoplasias
- 10.8.1. Síndrome do seio cavernoso
- 10.8.2. Linfoma
- 10.8.3. Neoplasias centrais

10.9. Distúrbios nutricionais
- 10.9.1. Deficiências por substitutos do leite
- 10.9.2. Deficiência de vitaminas
- 10.9.3. Manifestações oculares devidas à administração de substâncias tóxicas

10.10. Manifestação ocular de doença sistémica em felinos
- 10.10.1. Doenças congénitas e do desenvolvimento
- 10.10.2. Hipertensão arterial
- 10.10.3. Alterações hematológicas
- 10.10.4. Doenças idiopáticas
- 10.10.5. Doenças infeciosas
- 10.10.6. Doenças metabólicas
- 10.10.7. Neoplasias
- 10.10.8. Alterações nutricionais
- 10.10.9. Utilização de medicamentos tóxicos

Um Mestrado concebido pelos melhores para o melhor: você"

06

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: ***o Relearning.*** Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine.***

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"

Na TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, será confrontado com múltiplos casos clínicos simulados baseados em pacientes reais, nos quais terá de investigar, estabelecer hipóteses e, finalmente, resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os especialistas aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo"

Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso se baseie na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional veterinária.

Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard"

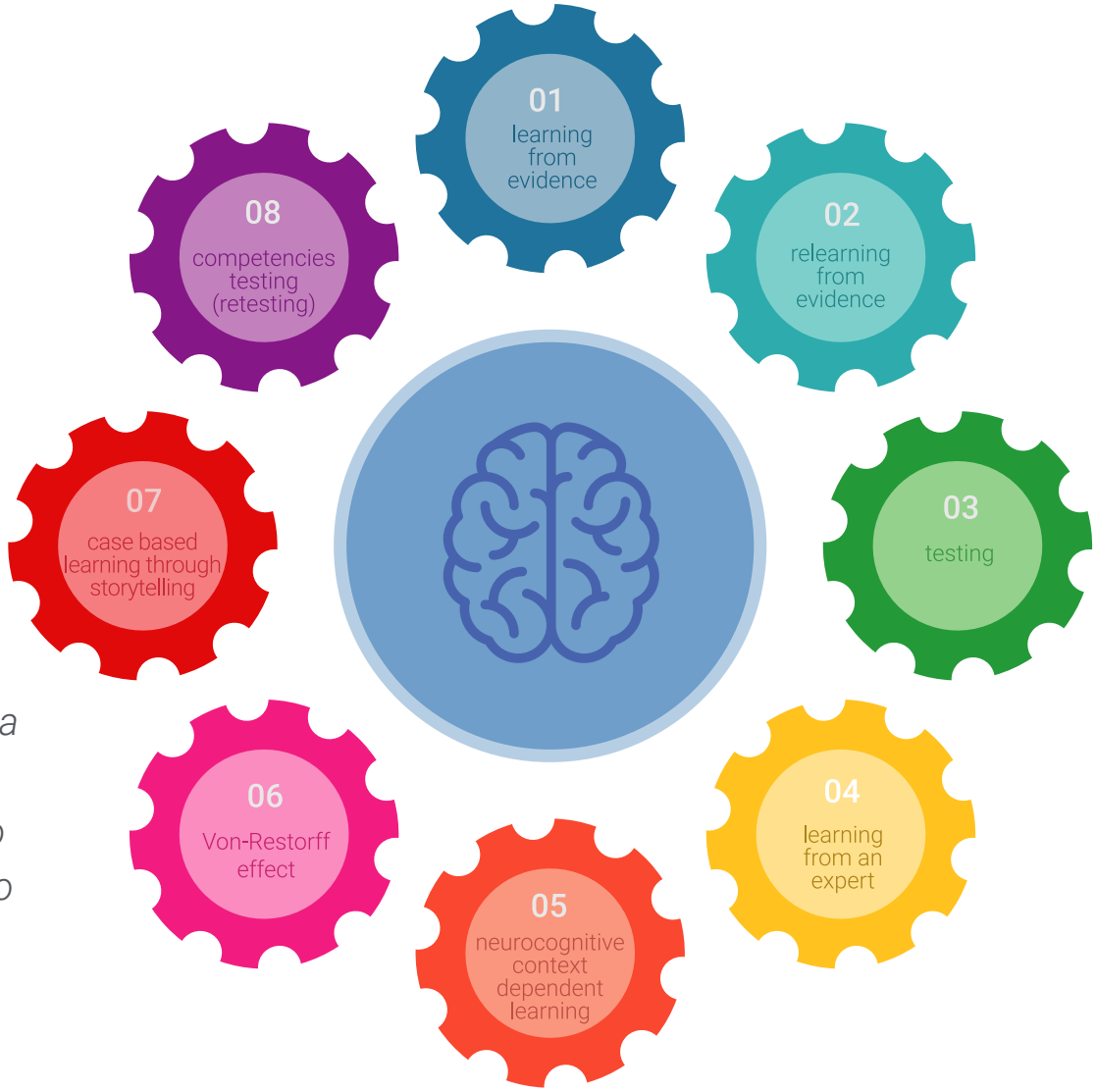
A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

1. Os veterinários que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
2. A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
3. A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
4. O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para o veterinário, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo gasto a trabalhar no curso.

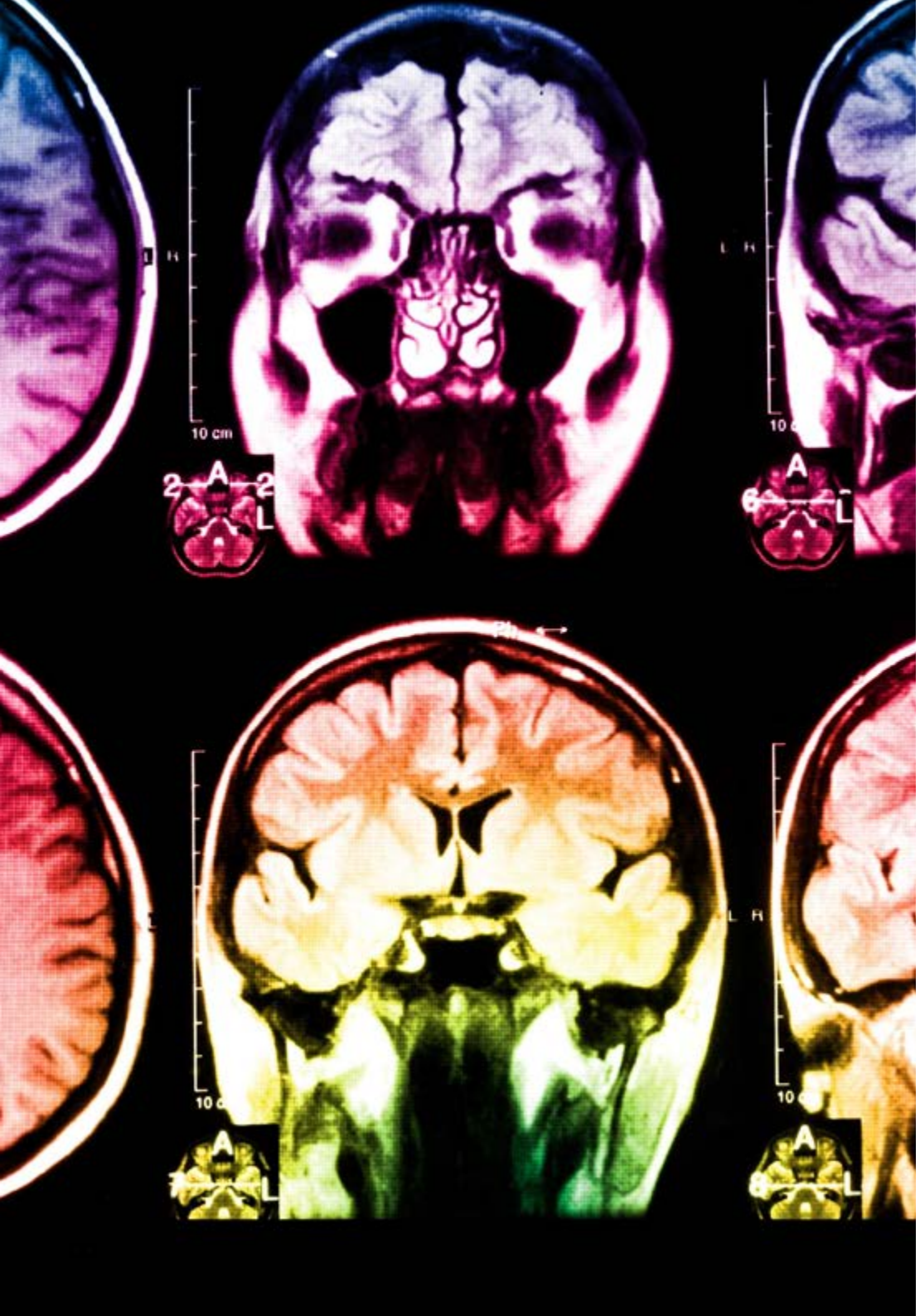
Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

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



O veterinário irá aprender através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulada. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Esta metodologia já formou mais de 65.000 veterinários com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. A nossa metodologia de ensino é desenvolvida num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.

Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:

Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.

Últimas técnicas e procedimentos em vídeo

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

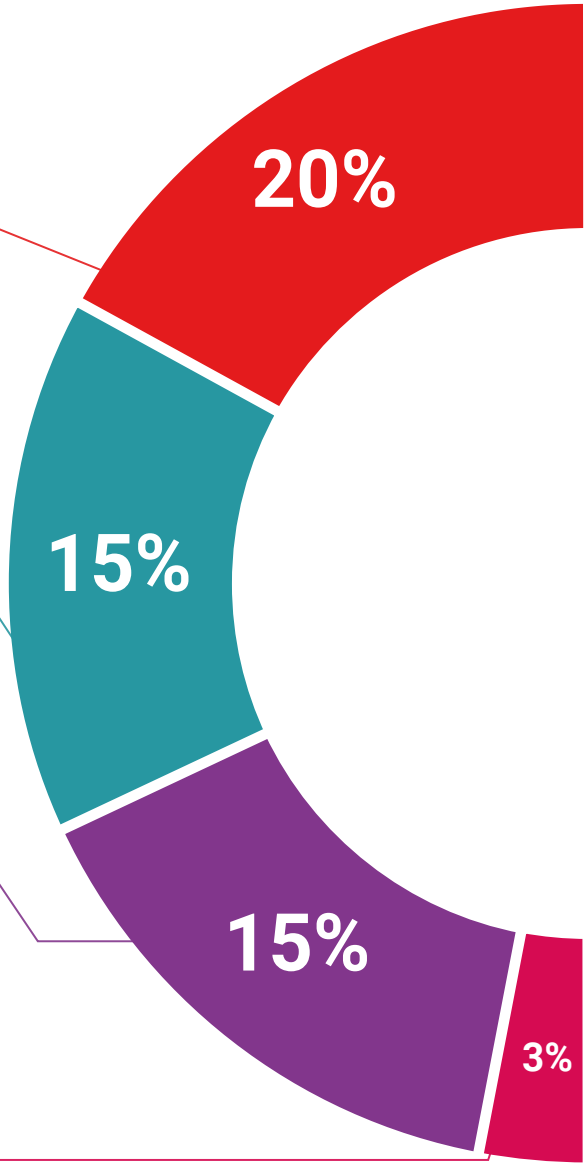
Resumos interativos

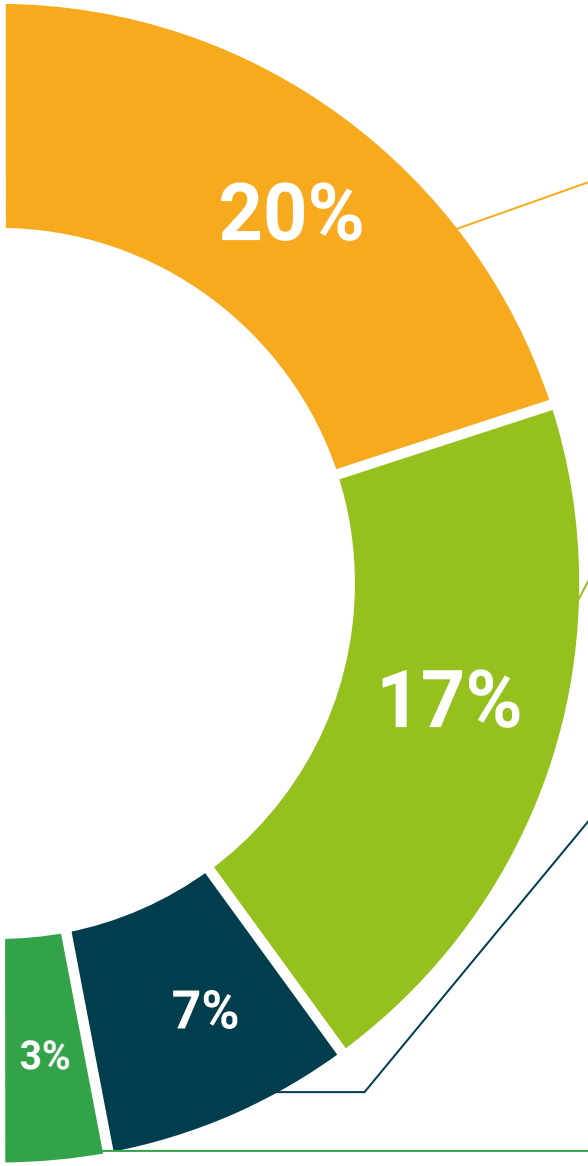
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas concetuais a fim de reforçar o conhecimento.

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

Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação





Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.

Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.

Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializados.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.

Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.

07

Certificação

O Mestrado em Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um grau de Mestre emitido pela TECH Global University.

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Mestrado em Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte** reconhecido pela **TECH Global University**, a maior universidade digital do mundo.

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

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

Título: **Mestrado em Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte**

Modalidade: **online**

Duração: **12 meses**

Acreditação: **60 ECTS**

tech global university

O Sr. _____, com documento de identidade _____ aprovou satisfatoriamente e obteve o certificado próprio do:

Mestrado em Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte

Trata-se de um título próprio com duração de 1.800 horas, o equivalente a 60 ECTS, com data de dd/mm/aaaa e data final dd/mm/aaaa.

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

Em Andorra la Vella, 13 de março de 2024

Dott. Pedro Navarro Illana
Rettore

Para a prática profissional em cada país, este certificado deverá ser necessariamente acompanhado de um diploma universitário emitido pela autoridade local competente. código único TECH: BBADCEADBECB99D techtitute.com/titulos

Mestrado em Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte

Distribuição Geral do Plano de Estudos

Tipologia	ECTS
Obrigatória (OB)	60
Opção (OP)	0
Estágio (PR)	0
Tese de Mestrado	0
	Total 60

Distribuição Geral do Plano de Estudos

Curso	Disciplina	ECTS	Carácter
1º	Embriologia, anatomia, fisiologia da visão e farmacologia	6	OB
1º	Exame oftalmológico e exames complementares	6	OB
1º	Doenças e Cirurgia das Pálpebras e do Sistema Nasolacrimal	6	OB
1º	Doenças e Cirurgia da Conjuntiva, da Membrana Nictitante e da Órbita	6	OB
1º	Doença e Cirurgia da Córnea	6	OB
1º	Doenças e Cirurgia do Cristalino	6	OB
1º	Doenças e Cirurgia da Úvea e da Retina	6	OB
1º	Oftalmologia de Animais Exóticos	6	OB
1º	Glaucoma	6	OB
1º	Doenças Sistémicas	6	OB

Dott. Pedro Navarro Illana
Rettore

tech global university

*Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech global university

Mestrado
Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte

- Modalidade: **online**
- Duração: **12 meses**
- Certificação: **TECH Global University**
- Acreditação: **60 ECTS**
- Horário: **no seu próprio ritmo**
- Exames: **online**

Mestrado
Oftalmologia Veterinária em Animais de Pequeno Porte

tech global university