

Master

Ecografia per Animali di
Piccola Taglia





Master Ecografia per Animali di Piccola Taglia

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitude.com/it/veterinaria/master/master-ecografia-animali-piccola-taglia

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 14

04

Direzione del corso

pag. 18

05

Struttura e contenuti

pag. 24

06

Metodologia

pag. 34

07

Titolo

pag. 42

01

Presentazione

Questa specializzazione di alto livello in Ecografia Veterinaria per Animali di Piccola Taglia dispone di un ampio gruppo di veterinari specializzati in Ecografia, con pratica quotidiana in questa disciplina. Durante questi mesi lo studente imparerà a gestire correttamente l'ecografo e ad analizzare i diversi tipi di sonda, la sua classificazione e utilità, e altre questioni di grande interesse per il professionista veterinario.

La realizzazione di questo programma online fornisce allo studente la libertà di pianificare i suoi momenti di apprendimento, combinando la vita professionale con la realizzazione della specializzazione in Ecografia Veterinaria per Animali di Piccola Taglia.





“

Diventa uno dei professionisti più richiesti del momento in Ecografia per Animali di Piccola Taglia con questo completo programma disegnato minuziosamente da esperti”

L'Ecografia è una tecnica universale non invasiva e a tempo reale, che offre informazione diagnostica molto precisa. Tra i medici veterinari è sempre più comune includere gli esami ecografici nei protocolli diagnostici, guadagnando molto peso nella pratica quotidiana.

Le applicazioni dell'ecografia sono molto ampie, coprendo studi di quasi tutte le parti del paziente, rendendolo una pietra miliare nell'organigramma di una clinica veterinaria o di un ospedale. Inglobata nel diagnostico per immagine, l'ecografia sta gradualmente diventando un servizio a sé stante, convertendosi in un servizio esterno richiesto da molte cliniche veterinarie, e persino creando aziende mobili per questo scopo.

L'ecografia fornisce al professionista veterinario immagini in movimento della struttura studiata, oltre a informazioni sullo stato dei diversi tessuti. Permette anche la raccolta di campioni o l'uso di contrasti per affinare le diagnosi.

Questo metodo di lavoro richiede un attento studio da parte del responsabile, poiché l'affidabilità della tecnica dipende molto dalla competenza del veterinario nell'interpretare le immagini che sta osservando nello studio.

Il Master in Ecografia per Animali di Piccola Taglia è una specializzazione che tratta l'ecografia come un'entità separata all'interno della pratica clinica. Ha l'obiettivo di preparare professionisti altamente qualificati. Include, tra molti altri aspetti, le applicazioni più avanzate della tecnica come le punture ecoguidate e le biopsie.

Tutti i moduli sono ricchi di materiale multimediale: foto, video e diagrammi, che sono così importanti in una specialità dove le tecniche di diagnostica per immagini sono rilevanti, per esempio, in chirurgia.

Essendo un Master completamente online, lo studente non è condizionato da orari fissi né deve spostarsi in un altro luogo fisico. Può accedere a tutti i contenuti in qualsiasi momento della giornata, in modo da poter bilanciare il suo lavoro o la sua vita personale con quella accademica.

Questa specializzazione offre le basi e gli strumenti per diventare esperti in Ecografia Veterinaria, sotto la guida di professionisti riconosciuti con ampia esperienza nel settore.

Questo **Master in Ecografia per Animali di Piccola Taglia** offre le caratteristiche di un programma ad alto livello scientifico, docente e tecnologico. Queste sono alcune delle sue caratteristiche più rilevanti:

- ♦ Ultima tecnologia nel software di e-learning
- ♦ Sistema di insegnamento intensamente visivo, supportato da contenuti grafici e schematici di facile assimilazione e comprensione
- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti attivi
- ♦ Sistemi di video interattivi di ultima generazione
- ♦ Insegnamento supportato dalla pratica online
- ♦ Sistemi di aggiornamento e riciclaggio permanente
- ♦ Apprendimento autoregolato: piena compatibilità con altre occupazioni
- ♦ Esercizi pratici per l'autovalutazione e la verifica dell'apprendimento
- ♦ Gruppi di sostegno e sinergie educative: domande all'esperto, forum di discussione e conoscenza
- ♦ Comunicazione con l'insegnante e lavoro di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet.
- ♦ Banche di documentazione di supporto sempre disponibili, anche dopo il programma



Un Master che ti permetterà di specializzarti in Ecografia Veterinaria, con la solvibilità di un professionista di alto livello"

“

Apprendi da casi reali con questo Master altamente efficace e apri nuove strade al tuo progresso professionale"

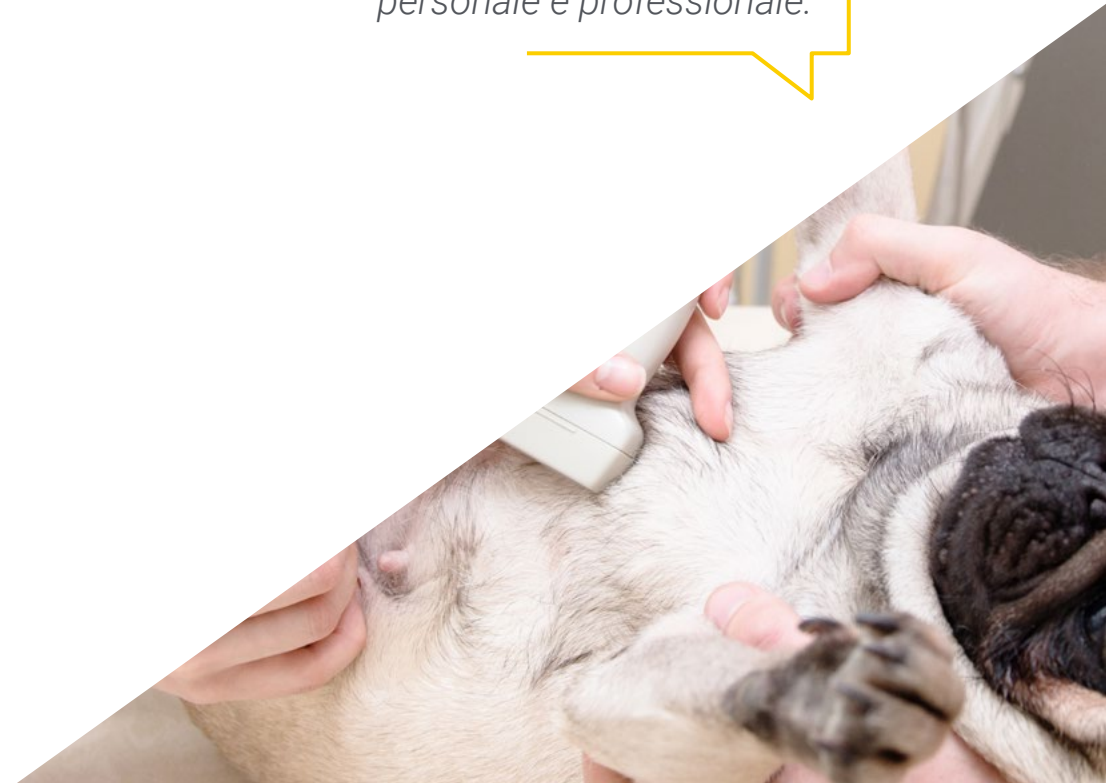
Il nostro personale docente è composto da professionisti di diversi ambiti relazionati con questa specialità. In questo modo ci assicuriamo di fornirti l'obiettivo di aggiornamento educativo che ci prefiggiamo. Un team multidisciplinare di professionisti specializzati ed esperti in diversi contesti svilupperà le conoscenze teoriche in modo efficace ma soprattutto, metterà a disposizione del programma le conoscenze pratiche derivate dalla propria esperienza: una delle qualità differenziali di questa specializzazione.

Questa padronanza della materia è completata dall'efficacia del disegno metodologico di questo Master in Ecografia per Animali di Piccola Taglia. Sviluppato da un team multidisciplinare di esperti di *e-learning*, integra gli ultimi progressi nella tecnologia educativa. In questo modo, potrai studiare con una serie di strumenti multimediali comodi e versatili che ti daranno l'operatività di cui hai bisogno nella tua specializzazione.

La progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, un approccio che concepisce l'apprendimento come un processo eminentemente pratico. Per raggiungere questo obiettivo in modalità remota, useremo la telepratica: grazie all'aiuto di un innovativo sistema di video interattivo e il *Learning from an Expert* potrai acquisire le conoscenze come se stessi affrontando il contesto che stai studiando in un determinato momento. Un concetto che ti permetterà di integrare e ancorare l'apprendimento in modo più realistico e permanente.

Imparerai come eseguire un approccio ecografico corretto nell'analisi della cavità addominale, sotto la guida di professionisti con un'ampia esperienza.

Grazie alle sua modalità online potrai studiare dove e quando vuoi, conciliando la tua vita personale e professionale.



02 Obiettivi

Il nostro obiettivo è preparare professionisti altamente qualificati per l'esperienza lavorativa. Un obiettivo che raggiungerai in qualche mese e che ti permetterà di ottenere l'eccellenza professionale.



“

Se il tuo obiettivo è orientare le tue competenze verso nuove strade di successo e sviluppo, questo è il programma che fa per te: una specializzazione che punta all'eccellenza”



Obiettivi generali

- ♦ Presentare i principi fisici prodotti da un ecografo, oltre al suo funzionamento basilico per comprendere cosa stiamo visualizzando in un'immagine ecografica e come poterla ottenere
- ♦ Analizzare i diversi tipi di sonda, la loro classificazione e utilità
- ♦ Determinare i diversi modi in cui possiamo usare l'ecografo
- ♦ Proporre un adeguato posizionamento del paziente per un esame ecografico
- ♦ Realizzare un approccio ecografico corretto nell'esplorazione della cavità addominale
- ♦ Assimilare e consolidare la posizione e il posizionamento delle viscere incluse in questo modulo
- ♦ Riconoscere la corretta tecnica di esplorazione di ogni organo specifico
- ♦ Relazionare l'anatomia della viscera con la sua immagine fisiologica ecografica
- ♦ Acquisire conoscenze sul funzionamento del Doppler
- ♦ Stabilire i tipi di Doppler esistenti e il loro uso
- ♦ Studiare le patologie addominali rilevate dall'ecografia Doppler
- ♦ Conoscere le diverse applicazioni di uso oltre all'esplorazione tradizionale
- ♦ Saper scegliere adeguatamente quali strutture si possono esplorare con l'uso dell'ecografia
- ♦ Esaminare il protocollo da seguire in caso di intervento ecoguidato
- ♦ Riconoscere i principali blocchi ecoguidati
- ♦ Stabilire i fondamenti di ecografia polmonare nei gatti e i principali segni patologici
- ♦ Rivedere le patologie feline diagnosticabili tramite ecografia addominale
- ♦ Determinare quando è raccomandabile realizzare un'ecografia cervicale e quali risultati possono essere patologici
- ♦ Approfondire gli usi dell'ecografia Doppler, oltre all'ecocardiografia
- ♦ Elencare le possibili tecniche complementari all'ecografia convenzionale
- ♦ Determinare quali organi o cavità possono essere valutabili con citologia ecoguidata
- ♦ Stabilire l'ecografia come strumento di diagnostica per immagini negli animali esotici o nei nuovi animali da compagnia (NAC)
- ♦ Esaminare le difficoltà nella diagnosi ecografica delle diverse specie
- ♦ Sviluppare conoscenze specializzate per una corretta interpretazione ecografica dell'anatomia dei NAC
- ♦ Identificare i vantaggi offerti dall'ecografia rispetto ad altre prove di diagnostica per immagine in piccoli mammiferi, volatili e rettili
- ♦ Sviluppare un protocollo di esame ecocardiografico completo
- ♦ Creare sicurezza nella realizzazione dei diversi tagli ecocardiografici
- ♦ Ottimizzare l'immagine per ottenere un esame corretto e preciso
- ♦ Determinare le diverse misure ecocardiografiche applicate in cardiologia veterinaria
- ♦ Ottenere capacità di interpretazione delle immagini ecocardiografiche delle malattie più comuni
- ♦ Valutare in maniera efficace ogni malattia per poter raggiungere la sua stadiazione
- ♦ Differenziare le diverse malattie riscontrabili con l'ecocardiografia
- ♦ Migliorare la capacità di elaborazione di rapporti
- ♦ Ampliare le informazioni sul gergo usato in ecografia
- ♦ Registrare e salvare gli studi e le immagini in maniera adeguata
- ♦ Incrementare le abilità di descrizione di organi e lesioni in maniera tecnica



Obiettivi specifici

Modulo 1. Diagnosi ecografica

- ♦ Stabilire i fondamenti della fisica dell'ecografia e come si realizza con la formazione dell'immagine
- ♦ Determinare i diversi artefatti ecografici per evitare interpretazioni erranee
- ♦ Identificare il funzionamento sistematico di base di un ecografo per ottenerne la maggiore utilità
- ♦ Stabilire i diversi tipi di sonde e loro funzionalità
- ♦ Compilare i diversi usi che possiamo applicare all'ecografo
- ♦ Proporre un approccio sistematico alla preparazione di un paziente per un esame ecografico

Modulo 2. Ecografia addominale I

- ♦ Padroneggiare l'identificazione dell'immagine fisiologica
- ♦ Stabilire una correlazione tra i risultati ecografici e i segni clinici
- ♦ Elaborare le diagnosi differenziali più frequenti
- ♦ Suggestire esami complementari appropriati

Modulo 3. Ecografia addominale II

- ♦ Identificare e riconoscere i risultati ecografici
- ♦ Riconoscere le principali patologie che colpiscono gli organi previamente citati
- ♦ Differenziare i risultati accidentali da quelli rilevanti
- ♦ Elaborare diversi tipi di diagnosi differenziali
- ♦ Esporre i test complementari appropriati

Modulo 4. Ecografia Doppler e applicazioni addominali

- ♦ Esaminare i principi fisici del Doppler
- ♦ Ottenere un fascio di ultrasuoni corretto per lo studio del flusso
- ♦ Differenziare tra il flusso della vena e dell'arteria
- ♦ Usare gli indici vascolari di resistenza vascolare e pulsatilità
- ♦ Valutare la vascolarizzazione in organi e masse
- ♦ Identificare strutture per assenza o presenza di flusso
- ♦ Identificare le alterazioni vascolari
- ♦ Valutare tromboembolismi e infarti

Modulo 5. Altre applicazioni dell'Ecografia

- ♦ Determinare come realizzare un'esplorazione organizzata e concisa delle strutture toraciche e cervicali
- ♦ Eseguire il monitoraggio seriale e strutturato nell'ecografia d'emergenza
- ♦ Stabilire come realizzare una tecnica corretta per l'uso di anestesia supportata dall'ecografia
- ♦ Realizzare una buona esplorazione e monitoraggio dei casi di gravidanza
- ♦ Interpretare i possibili risultati negli animali pediatrici o geriatrici

Modulo 6. Ecografia nel paziente felino

- ♦ Riconoscere i segni che indicano un polmone sano
- ♦ Differenziare tra i diversi risultati in ecografia polmonare e conoscere le diverse patologie che possono essere correlate a questi risultati
- ♦ Realizzare un'ecografia FAST nel paziente felino in situazione di emergenza
- ♦ Determinare le principali patologie a livello di organi addominali e la correlazione con l'ecografia
- ♦ Esaminare i risultati più frequenti nei reni felini e come differenziare tra malattia renale cronica e acuta
- ♦ Misurare in modo affidabile le diverse strutture renali (pelvi, uretere) e considerare le loro possibili diagnosi differenziali quando sono alterate
- ♦ Differenziare tra le diverse tipologie di alterazioni del tratto gastrointestinale, e qual è l'associazione con le varie malattie feline
- ♦ Usare l'ecografia addominale per la diagnosi di patologie alle vie biliari
- ♦ Realizzare una corretta diagnosi gestazionale nella gatta
- ♦ Incorporare l'uso dell'ecografia Doppler alla diagnosi di patologie vascolari
- ♦ Incorporare l'uso dell'ecografia Doppler alla diagnosi di patologie neoplastiche
- ♦ Usare l'ecografia come strumento diagnostico in patologie che colpiscono a livello cervicale
- ♦ Usare quotidianamente le punture ecoguidate in organi, masse o cavità (cistifellea, Cisti, ecc.) e farlo in maniera sicura ed efficace
- ♦ Determinare quando è consigliabile l'uso di contrasti applicati all'ecografia addominale e quali informazioni possono fornire

Modulo 7. Ecografia negli animali esotici

- ♦ Sviluppare i metodi di contenimento e posizionamento per lo studio ecografico di piccoli mammiferi, volatili e rettili
- ♦ Esaminare gli attuali strumenti di ecografia e le opzioni di diagnosi
- ♦ Determinare il protocollo ecografico da seguire nei piccoli mammiferi: coniglio, furetto, porcellino d'India e piccoli roditori
- ♦ Determinare il protocollo ecografico da seguire in volatili e rettili
- ♦ Determinare i riferimenti anatomici dei nuovi animali da compagnia (NAC) in ecografia
- ♦ Identificare i risultati ecografici nelle patologie più comuni dei nuovi animali da compagnia (NAC)
- ♦ Valutare le diverse possibilità che l'ecografia ci permette nella pratica clinica quotidiana dei nuovi animali da compagnia (NAC)

Modulo 8. Ecocardiografia I. Esame ecocardiografico. Modalità d'esame. Applicazione alla cardiologia

- ♦ Determinare gli strumenti ecografici richiesti per lo studio ecocardiografico
- ♦ Stabilire i diversi principi fisici che generano le immagini in ecocardiografia
- ♦ Sviluppare i diversi tipi di immagine usate in ecocardiografia
- ♦ Fornire le chiavi per applicare la modalità Doppler nell'ecocardiografia
- ♦ Valutare le dimensioni delle camere cardiache tramite l'ecocardiografia
- ♦ Valutare la funzione sistolica e diastolica tramite l'ecocardiografia

Modulo 9. Ecocardiografia II. Valutazione delle principali malattie cardiache

- ♦ Valutare e studiare le malattie alle valvole cardiache
- ♦ Determinare i segni ecocardiografici per l'identificazione dell'ipertensione polmonare
- ♦ Differenziare e ottenere capacità diagnostica delle cardiomiopatie canine e feline
- ♦ Valutare la cavità pericardica e gli strati che formano il pericardio
- ♦ Identificare le diverse neoplasie a livello cardiaco
- ♦ Stabilire le basi teoriche della pericardiocentesi
- ♦ Esaminare le diverse infezioni congenite riscontrabili nei piccoli animali
- ♦ Valutare la presenza di parassiti cardiaci
- ♦ Sviluppare le tecniche avanzate di ecocardiografia

Modulo 10. Elaborazione di un Rapporto Ecografico

- ♦ Gestire adeguatamente la realizzazione di rapporti ecografici addominali, cardiaci, oftalmici e di altri organi o sistemi
- ♦ Standardizzare le forma in cui si realizzano i rapporti
- ♦ Sviluppare e interpretare le misure fisiologiche e patologiche più usate in ecografia
- ♦ Elaborare una diagnosi differenziale e definitiva
- ♦ Saper consigliare il veterinario basandosi sui risultati del nostro studio

03 Competenze

Questo Master in Ecografia per Animali di Piccola Taglia è stato creato come strumento di specializzazione per il professionista veterinario. Riunisce un compendio di conoscenze innovative che ti forniranno le competenze adeguate per utilizzare l'ecografo.



“

Questa specializzazione ti fornirà le competenze personali e professionali necessarie per la corretta gestione dell'ecografo”



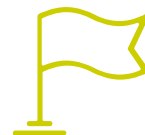
Competenze generali

- Analizzare casi clinici con una visione obiettiva e precisa
- Generare conoscenze specializzate per esaminare, diagnosticare e trattare le patologie in maniera corretta, usando l'ecografo
- Conoscere e saper implementare i protocolli esistenti

“

*Una specializzazione unica
che ti permetterà di acquisire
una preparazione avanzata per
svilupparti in questo campo”*





Competenze specifiche

- ♦ Conoscere il sistema di base del funzionamento di un ecografo
- ♦ Riconoscere i risultati ecografici
- ♦ Elaborare le diagnosi differenziali più frequenti
- ♦ Identificare alterazioni vascolari
- ♦ Realizzare una buona esplorazione e monitoraggio dei casi di gestazione
- ♦ Differenziare tra le diverse tipologie di alterazioni del tratto gastrointestinale, e qual è l'associazione con le varie malattie
- ♦ Usare l'ecografia addominale per la diagnosi di patologie alle vie biliari
- ♦ Valutare le dimensioni delle camere cardiache tramite l'ecocardiografia
- ♦ Identificare le diverse neoplasie a livello cardiaco
- ♦ Sviluppare le tecniche avanzate di ecocardiografia
- ♦ Gestire adeguatamente la realizzazione di rapporti ecografici addominali, cardiaci, oftalmici e di altri organi o sistemi
- ♦ Saper consigliare il veterinario basandosi sui risultati del nostro studio

04

Direzione del corso

Mettiamo a tua disposizione un personale docente d'élite composto da professionisti con ampia esperienza nel settore. Professionisti di diverse aree e competenze che compongono un team multidisciplinare completo. Un'opportunità unica per imparare dai migliori.





“

*Un'occasione unica per imparare da
un personale docente di riconosciuto
prestigio internazionale, con esperienza
didattica, clinica e di ricerca”*

Direzione



Dott.ssa Conde Torrente, María Isabel

- ♦ Responsabile del Reparto di Diagnostica per Immagini e Cardiologia dell'Ospedale Veterinario Alcor Attualmente
- ♦ Laurea in Veterinaria con titolo riconosciuto a livello europeo presso l'Università di Santiago di Compostela nel 2012
- ♦ Specializzazione Avanzata in Diagnostica per Immagini (Tomografia Assiale Computerizzata) General Practitioner Advanced Certificate TCESMD 2019
- ♦ Specializzazione Generale Certificato di Praticante in Diagnostica per Immagini (GpCert- DI) nel 2016
- ♦ Professoressa in Formazione Pratica Veterinaria, per ottenere il titolo ufficiale di ausiliare tecniche veterinarie (2015)
- ♦ Professoressa in corsi di formazione su analisi clinica e laboratorio a veterinari presso l'Ospedale Veterinario Alberto Alcocer
- ♦ Direttrice medica e responsabile del Reparto di Diagnostica per Immagini Avanzata del Gruppo Peñagrande Gestione esclusiva di TC General Electric's TriAc Revolution 16 tagli 2017-2019
- ♦ Responsabile del Reparto di Diagnostica per Immagini del Centro Veterinario Mejorada 2016-2017
- ♦ Responsabile del Reparto di Diagnosi dell'Ospedale Veterinario Alberto Alcocer 2013-2016
- ♦ Università di Santiago de Compostela Dipartimento di Patologia Animale Collaborazione con il gruppo di ricerca sull'accumulo di metalli pesanti nella carne bovina dell'Università di Cornell (New York), pubblicato nel Journal of Animal Science

Personale docente

Dott. Monge Utrilla, Óscar

- Cardiologia, Diagnostica per Immagini ed Endoscopia presso il Gruppo Kitican di Madrid (attualmente)
- Laurea in Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid nel 2017
- GPcert Cardiology IVSPS 2017
- Titolo di "Esperto in Clinica Veterinaria Ospedaliera" presso l'Università di León nel 2018
- Master Universitario in Anestesiologia Veterinaria presso TECH Global University 2021
- Formazione interna in Cardiologia e Medicina del Sistema Respiratorio per il Gruppo Kitican
- Veterinario specializzando presso l'Ospedale Veterinario della Facoltà di Veterinaria dell'Università di León nel 2018
- Veterinario del Reparto di Emergenze della Clinica Veterinaria Surbatán nel 2018
- Veterinario del Reparto di Emergenze e responsabile del Dipartimento di Cardiologia presso l'Ospedale Veterinario El Retiro nel 2018
- Veterinario del Reparto di Emergenze e Cardiologia presso l'Ospedale Veterinario Majadahonda nel 2019
- Cardiologia, Ecografia ed Endoscopia Ambulante presso Coromoto Diagnostica per Immagini, Sinergia 2020

Dott.ssa Millán Varela, Lorena

- Direttrice del Reparto di Cardiologia e Diagnostica per Immagini presso la Clinica Veterinaria San Pedro
- Assistenza tecnica specializzata in Medicina Interna e Diagnostica per Immagini in Piccoli Animali presso l'Università di León
- Dottoressa in Veterinaria presso l'Università di León
- Specialista in Diagnostica per Immagini accreditata da AVEPA

Dott. Pérez López, Luis Alejandro

- Veterinario presso Davies Veterinary Specialists (Regno Unito) da gennaio 2020, appartenendo alla squadra di Diagnostica per Immagini (Radiologia Digitale, Ecografia, TC, RM e Fluoroscopia)
- Laurea in Veterinaria presso l'Università di Cordoba nel 2009
- Accreditato presso AVEPA in Diagnostica per Immagini nel 2020
- Membro del Gruppo di Diagnostica per immagini presso Avepa
- Ospedale Universitario Alhaurín El Grande VETSUM (Malaga) da agosto 2010 a dicembre 2019, lavorando come Responsabile del Reparto di Diagnostica per Immagini dal 2014 (Radiologia Digitale, Ecografia e TC)
- Diagnosi radiologica ed ecografica di una ostruzione intestinale per corpo estraneo nell'intestino tenue di un cane ESVPS NEWS, N.º6 (ottobre 2017)
- Insegnante in corsi a livello nazionale in Spagna e Regno Unito

Dott. García Guerrero, Francisco

- Veterinario presso Ecopet nei Reparti di Ecografia e Cardiologia Ambulante (2013-attualità)
- Laurea in Veterinaria presso l'Università di Cordoba nel 2003
- Reparto di Diagnostica per Immagini e Cardiologia presso l'Università di Murcia
- Tirocinio nel Reparto di Diagnostica per Immagini e Medicina Interna presso l'Ospedale Clinico UAB (maggio-agosto 2014)
- Corso in Ecografia Addominale presso Trauvent (maggio 2018)
- Numerose formazioni private in Centri/Ospedali Veterinari
- Veterinario presso la Clinica Veterinaria García Vallejo di Siviglia (2003-2016)

Dott.ssa Martí Navarro, María Teresa

- ♦ Veterinaria Clinica in diversi centri di Saragozza e Valencia
- ♦ Professoressa Associata del Dipartimento in Diagnostica per Immagini presso l'Università CEU Cardenal Herrera di Valencia
- ♦ Collaborazione con l'Unità di Cardiologia presso l'Ospedale La Fe di Valencia
- ♦ Laurea in Biologia presso l'Università di Navarra
- ♦ Laurea in Veterinaria presso la Facoltà di Veterinaria di Saragozza
- ♦ Specializzazione in Cardiologia presso Improve
- ♦ Membro del Gruppo di Diagnostica per immagini e Cardiologia presso AVEPA

Dott.ssa Bargeño Batres, Ángela

- ♦ Veterinaria presso l'Ospedale Veterinario Puchol, responsabile della realizzazione dell'ecografia addominale, cervicale e muscoloscheletrica
- ♦ Collaboratrice e assistente in radiologia e formazione in imaging avanzato
- ♦ Laurea in Veterinaria presso l'Università dell'Estremadura
- ♦ Corso superiore Post-laurea in Diagnostica per Immagini di NeoAnimalia
- ♦ Corso di Medicina ed Etologia Felina dell'Università di Leon
- ♦ Corso online di fluidoterapia di INVET





Dott.ssa Huguet Pradell, Clàudia

- ♦ Veterinaria presso l'Ospedale Veterinario Anicura Glòries
- ♦ Laurea in Veterinaria presso l'Università Autònoma de Barcelona
- ♦ Corso di Primo Soccorso per gli animali di piccola taglia della UAB
- ♦ Corso di Casi clinici nei mammiferi di piccola taglia della UAB

Dott. Rojas, Francisco Javier

- ♦ Veterinario presso l'Ospedale Veterinario Alcor
- ♦ Laurea in Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Corso di interpretazione radiologica negli animali di piccola taglia
- ♦ GPCert Student in Diagnostic Imaging ISVPS (Improve International)

“

*Un eccellente personale docente,
composto da professionisti di diverse
aree di competenza che saranno i tuoi
insegnanti durante la tua specializzazione:
un'occasione unica da non perdere"*

05

Struttura e contenuti

I contenuti di questo Master sono stati sviluppati da vari esperti del programma con un chiaro obiettivo: permettere agli alunni di raggiungere tutte le abilità necessarie per diventare veri esperti in materia.

Un programma completo e ben strutturato che ti porterà ai più alti standard di qualità e successo.





“

Un programma di aggiornamento completo che ti offrirà la preparazione necessaria per intervenire come specialista negli aspetti teorici e pratici dell'Ecografia per Animali di Piccola Taglia”

Modulo 1. Diagnosi Ecografica

- 1.1. L'ecografo
 - 1.1.1. Frequenza
 - 1.1.2. Profondità
 - 1.1.3. Resistenza acustica
 - 1.1.4. Fenomeni fisici
 - 1.1.4.1. Riflessione
 - 1.1.4.2. Rifrazione
 - 1.1.4.3. Assorbimento
 - 1.1.4.4. Dispersione
 - 1.1.4.5. Attenuazione
 - 1.1.5. Trasduzione e trasduttore
- 1.2. Funzionamento di un ecografo
 - 1.2.1. Selezione del paziente e introduzione di dati
 - 1.2.2. Tipologia di esami (Presets)
 - 1.2.3. Posizione del trasduttore
 - 1.2.4. Congelare, salvare o pausare l'immagine
 - 1.2.5. *Cine Loop*
 - 1.2.6. Selezione delle modalità di immagine
 - 1.2.7. Profondità
 - 1.2.8. Zoom
 - 1.2.9. Focus
 - 1.2.10. Guadagno
 - 1.2.11. Frequenza
 - 1.2.12. Dimensioni del settore
- 1.3. Tipologie di sonda
 - 1.3.1. Settoriale
 - 1.3.2. Lineare
 - 1.3.3. Microconvex
- 1.4. Modalità ecografica
 - 1.4.1. Modalità M
 - 1.4.2. Modalità bidimensionale
 - 1.4.3. Ecocardiografia transesofagea
- 1.5. Ecografia Doppler
 - 1.5.1. Fondamenti fisici
 - 1.5.2. Indicazioni
 - 1.5.3. Tipi
 - 1.5.3.1. Doppler spettrale
 - 1.5.3.2. Doppler pulsato
 - 1.5.3.3. Doppler continuo
- 1.6. Ecografia armonica e da contrasto
 - 1.6.1. Ecografia armonica
 - 1.6.2. Ecografia da contrasto
 - 1.6.3. Utilità
- 1.7. Preparazione del paziente
 - 1.7.1. Preparazione previa
 - 1.7.2. Posizionamento
 - 1.7.3. Sedazione?
- 1.8. Ultrasuoni nel paziente
 - 1.8.1. Come si comportano gli ultrasuoni attraversando un tessuto?
 - 1.8.2. Cosa possiamo vedere nell'immagine?
 - 1.8.3. Ecogenicità
- 1.9. Orientamento ed espressione dell'immagine
 - 1.9.1. Orientamento
 - 1.9.2. Terminologia
 - 1.9.3. Esempi
- 1.10. Artefatti
 - 1.10.1. Riverbero
 - 1.10.2. Ombra acustica
 - 1.10.3. Ombra laterale
 - 1.10.4. Rinforzo acustico posteriore
 - 1.10.5. Effetto del margine
 - 1.10.6. Immagine a specchio o speculare
 - 1.10.7. Dispositivo di scintillazione
 - 1.10.8. Aliasing

Modulo 2. Ecografia addominale I

- 2.1. Tecnica di esplorazione
 - 2.1.1. Introduzione
 - 2.1.2. Metodologia
 - 2.1.3. Sistematizzazione
- 2.2. Cavità retroperitoneale
 - 2.2.1. Introduzione
 - 2.2.2. Limiti
 - 2.2.3. Approccio ecografico
 - 2.2.4. Patologie della cavità retroperitoneale
- 2.3. Vescica urinaria
 - 2.3.1. Introduzione
 - 2.3.2. Anatomia
 - 2.3.3. Approccio ecografico
 - 2.3.4. Patologie della vescica urinaria
- 2.4. Reni
 - 2.4.1. Introduzione
 - 2.4.2. Anatomia
 - 2.4.3. Approccio ecografico
 - 2.4.4. Patologie dei reni
- 2.5. Ureteri
 - 2.5.1. Introduzione
 - 2.5.2. Approccio ecografico
 - 2.5.3. Patologie degli ureteri
- 2.6. Uretra
 - 2.6.1. Introduzione
 - 2.6.2. Anatomia
 - 2.6.3. Approccio ecografico
 - 2.6.4. Patologia dell'uretra
- 2.7. Apparato genitale femminile
 - 2.7.1. Introduzione
 - 2.7.2. Anatomia
 - 2.7.3. Approccio ecografico
 - 2.7.4. Patologie dell'apparato riproduttore femminile

- 2.8. Gravidanza e post-parto
 - 2.8.1. Introduzione
 - 2.8.2. Diagnosi e stima del tempo di gravidanza
 - 2.8.3. Patologie
- 2.9. Apparato genitale maschile
 - 2.9.1. Introduzione
 - 2.9.2. Anatomia
 - 2.9.3. Approccio ecografico
 - 2.9.4. Patologie dell'apparato riproduttore maschile
- 2.10. Ghiandole surrenali
 - 2.10.1. Introduzione
 - 2.10.2. Anatomia
 - 2.10.3. Approccio ecografico
 - 2.10.4. Patologie delle ghiandole surrenali

Modulo 3. Ecografia addominale II

- 3.1. Cavità peritoneale
 - 3.1.1. Introduzione
 - 3.1.2. Metodologia
 - 3.1.3. Patologie della cavità peritoneale
- 3.2. Stomaco
 - 3.2.1. Introduzione
 - 3.2.2. Anatomia
 - 3.2.3. Approccio ecografico
 - 3.2.4. Patologie dello stomaco
- 3.3. Intestino tenue
 - 3.3.1. Introduzione
 - 3.3.2. Anatomia
 - 3.3.3. Approccio ecografico
 - 3.3.4. Patologie dell'intestino tenue
- 3.4. Intestino crasso
 - 3.4.1. Introduzione
 - 3.4.2. Anatomia
 - 3.4.3. Approccio ecografico
 - 3.4.4. Patologie dell'intestino crasso

- 3.5. Milza
 - 3.5.1. Introduzione
 - 3.5.2. Anatomia
 - 3.5.3. Approccio ecografico
 - 3.5.4. Patologie della milza
- 3.6. Fegato
 - 3.6.1. Introduzione
 - 3.6.2. Anatomia
 - 3.6.3. Approccio ecografico
 - 3.6.4. Patologie del fegato
- 3.8. Cistifellea
 - 3.8.1. Introduzione
 - 3.8.2. Anatomia
 - 3.8.3. Approccio ecografico
 - 3.8.4. Patologie della cistifellea
- 3.9. Pancreas
 - 3.9.1. Introduzione
 - 3.9.2. Anatomia
 - 3.9.3. Approccio ecografico
 - 3.9.4. Patologie del pancreas
- 3.10. Linfonodi addominali
 - 3.10.1. Introduzione
 - 3.10.2. Anatomia
 - 3.10.3. Approccio ecografico
 - 3.10.4. Patologie dei linfonodi addominali
- 3.11. Masse addominali
 - 3.11.1. Approccio ecografico
 - 3.11.2. Localizzazione
 - 3.11.3. Possibili cause/origine delle masse addominali

Modulo 4. Ecografia Doppler e le sue Applicazioni Addominali

- 4.1. Ecografia Doppler
 - 4.1.1. Caratteristiche del flusso
 - 4.1.2. L'effetto Doppler
- 4.2. Tipi di Doppler
 - 4.2.1. Doppler ad onda continua
 - 4.2.2. Doppler pulsato
 - 4.2.3. Duplex Doppler
 - 4.2.4. Doppler a colori
 - 4.2.5. Doppler potenziato (*Power Doppler*)
- 4.3. Sistema vascolare addominale
 - 4.3.1. Studio Doppler di un vaso
 - 4.3.2. Tipi di flusso vascolare
 - 4.3.3. Vascolarizzazione addominale
- 4.4. Applicazioni nel sistema vascolare
 - 4.4.1. Flusso aortico
 - 4.4.2. Flusso della vena cava inferiore
 - 4.4.3. Ipertensione nei vasi epatici
- 4.5. Applicazioni nella cavità addominale
 - 4.5.1. Vascolarizzazione renale
 - 4.5.2. Vascolarizzazione nelle masse addominali
 - 4.5.3. Vascolarizzazione negli organi parenchimatosi
- 4.6. *Shunt*
 - 4.6.1. Shunt portosistemico congenito
 - 4.6.1.1. Intraepatico
 - 4.6.1.2. Extraepatico
 - 4.6.2. Shunt portosistemico acquisito
 - 4.6.3. Fistola arterovenosa
- 4.7. Infarto
 - 4.7.1. Renale
 - 4.7.2. Intestinale
 - 4.7.3. Epatico
 - 4.7.4. Altri

- 4.8. Trombosi
 - 4.8.1. Tromboembolismo aortico
 - 4.8.2. Mineralizzazione aortica
 - 4.8.3. Trombosi della vena porta
 - 4.8.4. Tromboembolismo nella vena cava inferiore
- 4.9. Vascolarizzazione nei linfonodi
 - 4.9.1. Analisi
 - 4.9.2. Noduli linfatici addominali patologici
- 4.10. Volvolo intestinale
 - 4.10.1. Vascolarizzazione Intestinale

Modulo 5. Altre applicazioni dell'Ecografia

- 5.1. Ecografia toracica non cardiaca
 - 5.1.1. Ecografia toracica
 - 5.1.2. Analisi ecografica del torace
 - 5.1.3. Risultati e principali patologie
 - 5.1.4. FAST
- 5.2. Ecografia cervicale
 - 5.2.1. L'Ecografia cervicale
 - 5.2.2. Analisi ecografica della regione cervicale
 - 5.2.3. Tiroide e paratiroide
 - 5.2.4. Linfonodi e ghiandole salivari
 - 5.2.5. Trachea ed esofago
- 5.3. Ecografia oftalmica
 - 5.3.1. L'Ecografia oftalmica
 - 5.3.2. Analisi ecografica degli occhi e annessi
 - 5.3.3. Risultati e principali patologie
- 5.4. Ecografia in gravidanza e transcranica
 - 5.4.1. L'Ecografia in gravidanza
 - 5.4.2. Protocollo di analisi gestazionale
 - 5.4.3. L'Ecografia transcranica
- 5.5. Ecografia interventista
 - 5.5.1. Basi dell'ecografia interventista
 - 5.5.2. Attrezzatura e preparazione del paziente
 - 5.5.3. Tipi di punture e biopsia
 - 5.5.4. Tecniche specifiche per ogni casistica
- 5.6. Ecografia muscolo-scheletrica
 - 5.6.1. L'analisi muscolo-scheletrica
 - 5.6.2. Analisi e modelli muscolo-scheletrici
 - 5.6.3. Patologie muscolo-scheletriche
- 5.7. Ecografia dei tessuti superficiali
 - 5.7.1. Basi di analisi delle strutture superficiali
 - 5.7.2. Riconoscimento delle strutture superficiali
 - 5.7.3. Patologie e anomalie nei tessuti superficiali
- 5.8. Blocchi ecoguidati
 - 5.8.1. Materiale e basi per l'anestesia ecoguidata
 - 5.8.2. Blocchi di terzo posteriore
 - 5.8.3. Blocchi di terzo anteriore
 - 5.8.4. Altri blocchi
- 5.9. Ecografia in animali pediatrici e geriatrici
 - 5.9.1. Particolarità dell'ecografia pediatrica e geriatrica
 - 5.9.2. Protocollo di analisi ecografica, artefatto e risultati
 - 5.9.3. Patologie pediatriche rilevabili e i loro modelli ecografici
- 5.10. Ecografia in emergenza
 - 5.10.1. Uso dell'ecografia in emergenza
 - 5.10.2. Ecografia addominale in emergenza
 - 5.10.3. Ecografia toracica in emergenza

Modulo 6. Ecografia nel paziente felino

- 6.1. Ecografia polmonare
 - 6.1.1. Tecnica dell'ecografia
 - 6.1.2. Risultati ecografici nel polmone sano
 - 6.1.3. Risultati ecografici nella patologia polmonare
 - 6.1.4. Ecografia FAST al torace
- 6.2. Ecografia addominale: patologie nefro-urinarie
 - 6.2.1. Ecografia alla vescica e uretra
 - 6.2.2. Ecografia ai reni e uretere
- 6.3. Ecografia addominale: patologie gastrointestinali
 - 6.3.1. Ecografia allo stomaco
 - 6.3.2. Ecografia all'intestino tenue
 - 6.3.3. Ecografia all'intestino crasso
- 6.4. Ecografia addominale: patologie epatiche e biliari
 - 6.4.1. Ecografia al fegato
 - 6.4.2. Ecografia alle vie biliari
- 6.5. Ecografia addominale: patologie del pancreas e surrenali
 - 6.5.1. Ecografia al pancreas
 - 6.5.2. Ecografia delle ghiandole surrenali
- 6.6. Ecografia addominale: patologie epatiche e linfatiche
 - 6.6.1. Ecografia alla milza
 - 6.6.2. Ecografia ai linfonodi
- 6.7. Ecografia delle patologie riproduttive
 - 6.7.1. Diagnosi gestazionale
 - 6.7.2. Ecografia all'apparato riproduttore delle gatte
 - 6.7.3. Ecografia all'apparato riproduttore dei gatti
- 6.8. Uso dell'ecografia Doppler nel paziente felino
 - 6.8.1. Considerazioni tecniche
 - 6.8.2. Alterazioni dei vasi sanguigni
 - 6.8.3. Utilità della eco Doppler nei linfonodi e nelle masse
- 6.9. Ecografia delle patologie cervicali
 - 6.9.1. Ecografia alle ghiandole e ai linfonodi
 - 6.9.2. Ecografia alla tiroide e paratiroide
 - 6.9.3. Ecografia alla laringe





- 6.10. Tecniche diagnostiche applicate all'ecografia
 - 6.10.1. Punture ecoguidate
 - 6.10.1.1. Indicazioni
 - 6.10.1.2. Considerazioni e materiale specifico
 - 6.10.1.3. Raccolta di campioni di liquidi e/o cavità intraddominali
 - 6.10.1.4. Raccolta di campioni di organi e/o masse
 - 6.10.2. Uso dei contrasti nell'ecografia felina
 - 6.10.2.1. Tipi di contrasti nei gatti
 - 6.10.2.2. Indicazioni di uso dei contrasti
 - 6.10.2.3. Diagnosi delle patologie tramite contrasto ecografico

Modulo 7. Ecografia negli Animali Esotici

- 7.1. Esame ecografico dei Nuovi Animali da Compagnia (NAC)
 - 7.1.1. Particolarità e gestione dei Nuovi Animali da Compagnia (NAC)
 - 7.1.2. Preparazione del paziente
 - 7.1.3. Attrezzatura per ecografia
- 7.2. Ecografia addominale nel coniglio
 - 7.2.1. Ecografia delle vie urinarie
 - 7.2.2. Ecografia del sistema riproduttivo
 - 7.2.3. Ecografia dell'apparato digerente
 - 7.2.4. Ecografia epatica e delle vie biliari
 - 7.2.5. Ecografia delle ghiandole surrenali
 - 7.2.6. Ecografia oculare
- 7.3. Ecografia addominale nei roditori
 - 7.3.1. Ecografia nei porcellini d'india
 - 7.3.2. Ecografia nei cincillà
 - 7.3.3. Ecografia nei piccoli roditori
- 7.4. Ecografia addominale nei furetti
 - 7.4.1. Ecografia delle vie urinarie
 - 7.4.2. Ecografia del sistema riproduttivo
 - 7.4.3. Ecografia dell'apparato digerente
 - 7.4.4. Ecografia epatica e delle vie biliari
 - 7.4.5. Ecografia splenica e del pancreas
 - 7.4.6. Ecografia dei linfonodi e ghiandole surrenali

- 7.5. Ecografia nelle tartarughe
 - 7.5.1. Ecografia delle vie urinarie
 - 7.5.2. Ecografia del sistema riproduttivo
 - 7.5.3. Ecografia dell'apparato digerente
 - 7.5.4. Ecografia epatica
- 7.6. Ecografia nelle lucertole
 - 7.6.1. Ecografia diagnostica e fisiologica
 - 7.6.2. Ecografia renale
 - 7.6.3. Ecografia del sistema riproduttivo
 - 7.6.4. Ecografia epatica
- 7.7. Ecografia nei serpenti
 - 7.7.1. Ecografia diagnostica e fisiologica
 - 7.7.2. Ecografia renale
 - 7.7.3. Ecografia del sistema riproduttivo
 - 7.7.4. Ecografia dell'apparato digerente
 - 7.7.5. Ecografia epatica
- 7.8. Ecografia nei volatili
 - 7.8.1. Ecografia diagnostica e fisiologica
 - 7.8.2. Ecografia del sistema riproduttivo
 - 7.8.3. Ecografia epatica
 - 7.8.4. Ecocardiografia nei volatili
- 7.9. Ecografia toracica
 - 7.9.1. Ecografia toracica nel coniglio
 - 7.9.2. Ecografia toracica nei porcellini d'India
 - 7.9.3. Ecografia toracica nei furetti
- 7.10. Ecocardiografia
 - 7.10.1. Ecocardiografia nei conigli
 - 7.10.2. Ecocardiografia nei furetti

Modulo 8. Ecocardiografia I. Esame ecocardiografico. Modalità d'esame, applicazione alla cardiologia

- 8.1. L'Ecocardiografia
 - 8.1.1. Strumenti e sonde
 - 8.1.2. Posizionamento del paziente
 - 8.1.3. Metodi di esame ecocardiografico
- 8.2. Chiavi per ottenere un ottimo studio ecocardiografico
 - 8.2.1. Come posso ottimizzare le prestazioni del mio apparecchio a ultrasuoni?
 - 8.2.2. Fattori che interessano la qualità dello studio ecocardiografico
 - 8.2.3. Artefatti in ecocardiografia
- 8.3. Tagli in ecocardiografia
 - 8.3.1. Tagli parasternali del lato destro
 - 8.3.2. Tagli parasternali del lato sinistro
 - 8.3.3. Tagli sottocostali
- 8.4. Esame Ecocardiografico in modalità M
 - 8.4.1. Come ottimizzare l'immagine in modalità M?
 - 8.4.2. Modalità M applicato al ventricolo sinistro
 - 8.4.3. Modalità M applicato alla valvola mitrale
 - 8.4.4. Modalità M applicato alla valvola aortica
- 8.5. Esame ecocardiografico Doppler a colori e spettrale
 - 8.5.1. Principi fisici del Doppler a colori
 - 8.5.2. Principi fisici del Doppler spettrale
 - 8.5.3. Ottenimento di immagini del Doppler a colori
 - 8.5.4. Ottenimento di immagini del Doppler pulsato. Importanza del Doppler continuo in ecocardiografia
 - 8.5.5. Doppler tissutale
- 8.6. Esame ecocardiografico a livello di valvola aortica e polmonare
 - 8.6.1. Modo Doppler a colori a livello di valvola aortica
 - 8.6.2. Modo Doppler a colori a livello di valvola polmonare
 - 8.6.3. Modo Doppler spettrale a livello di valvola aortica
 - 8.6.4. Modo Doppler spettrale a livello di valvola polmonare
- 8.7. Esame Ecocardiografico a livello di valvola mitrale/tricuspid e vene polmonari
 - 8.7.1. Modo Doppler a colori a livello di valvola mitrale e tricuspid
 - 8.7.2. Modo Doppler spettrale a livello di valvola mitrale e tricuspid
 - 8.7.3. Modo Doppler spettrale a livello di vene polmonari

- 8.8. Valutazione della funzione sistolica tramite l'ecocardiografia
 - 8.8.1. Determinazione della funzione sistolica in modalità 2D
 - 8.8.2. Determinazione della funzione sistolica in modalità M
 - 8.8.3. Determinazione della funzione sistolica in modalità Doppler spettrale
- 8.9. Valutazione della funzione diastolica tramite l'ecocardiografia
 - 8.9.1. Determinazione della funzione diastolica in modalità 2D
 - 8.9.2. Determinazione della funzione diastolica in modalità M
 - 8.9.3. Determinazione della funzione diastolica in modalità Doppler spettrale
- 8.10. Esame ecocardiografico per valutare l'emodinamica. Applicazione in Cardiologia
 - 8.10.1. Gradienti di pressione
 - 8.10.2. Pressioni sistoliche
 - 8.10.2. Pressioni diastoliche

Modulo 9. Ecocardiografia II: Valutazione delle principali malattie cardiache

- 9.1. Malattie delle valvole
 - 9.1.1. Degenero cronico della valvola mitrale
 - 9.1.2. Degenero cronico della valvola tricuspide
 - 9.1.3. Stenosi delle valvole atrioventricolare
 - 9.1.4. Alterazioni delle valvole semilunari
- 9.2. Ipertensione polmonare
 - 9.2.1. Segni ecocardiografici di ipertensione polmonare: modo B
 - 9.2.2. Segni ecocardiografici di ipertensione polmonare: modo M
 - 9.2.3. Segni ecocardiografici di ipertensione polmonare: Doppler
 - 9.2.4. Cause e differenziazione dei tipi di ipertensione polmonare
- 9.3. Malattie del miocardio
 - 9.3.1. Cardiomiopatia dilatata canina
 - 9.3.2. Cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro
 - 9.3.3. Miocardite
- 9.4. Cardiomiopatia felina
 - 9.4.1. Cardiomiopatia ipertrofica
 - 9.4.2. Cardiomiopatia restrittiva
 - 9.4.3. Cardiomiopatia dilatata felina
 - 9.4.4. Cardiomiopatia aritmogena
 - 9.4.5. Cardiomiopatie non classificate
- 9.5. Pericardio e pericardiocentesi
 - 9.5.1. Pericardite idiopatica
 - 9.5.2. Pericardite costrittiva
 - 9.5.3. Altre malattie pericardiche
 - 9.5.4. Pericardiocentesi
 - 9.5.5. Pericardiectomia
- 9.6. Neoplasia cardiaca
 - 9.6.1. Emangiosarcoma
 - 9.6.2. Tumori a base cardiaca
 - 9.6.3. Linfoma
 - 9.6.4. Mesotelioma
 - 9.6.5. Altre
- 9.7. Malattie congenite cardiache I
 - 9.7.1. Condotto arterioso persistente
 - 9.7.2. Stenosi polmonare
 - 9.7.3. Stenosi sub-aortica
 - 9.7.4. Difetti interventricolari e interatriali
 - 9.7.5. Displasia valvolare
- 9.8. Malattie congenite cardiache II
 - 9.8.1. Difetti interventricolari e interatriali
 - 9.8.2. Displasia valvolare
 - 9.8.3. Tetralogia di Fallot
 - 9.8.4. Altre
- 9.9. Dirofilariasi e altri vermi cardiopolmonari
 - 9.9.1. Dirofilariasi canina e felina
 - 9.9.2. Angiostrongilosi canina
 - 9.9.3. Esami diagnostici complementari
- 9.10. Ecocardiografia transesofagea ed ecocardiografia 3D
 - 9.10.1. Ecocardiografia transesofagea: basi
 - 9.10.2. Ecocardiografia transesofagea: indicazioni
 - 9.10.3. Ecocardiografia 3D: basi
 - 9.10.4. Ecocardiografia 3D: indicazioni

Modulo 10. Elaborazione di un Rapporto Ecografico

- 10.1. Argot ecografico I
 - 10.1.1. Nomenclatura, descrizione e utilità diagnostica dei diversi artefatti
 - 10.1.2. Ecogenicità relativa
 - 10.1.3. Ecogenicità comparata
- 10.2. Argot ecografico II
 - 10.2.1. Descrizione strutturale di determinati organi
 - 10.2.2. Applicazione del movimento di strutture e organi per la loro valutazione
 - 10.2.3. Ubicazione di ogni organo nello spazio e relazione con marche anatomiche
- 10.3. Registro di studio
 - 10.3.1. Come registrare e salvare uno studio di immagine
 - 10.3.2. Periodo di validità dello studio
 - 10.3.3. Quali immagini e come devo allegarle al rapporto?
- 10.4. Modelli di rapporto
 - 10.4.1. Qual è l'utilità di un rapporto ecografico?
 - 10.4.2. Schema di base di un rapporto ecografico professionale
 - 10.4.3. Schema specifico di determinati rapporti ecografici
- 10.5. Indici
 - 10.5.1. Distanze
 - 10.5.2. Volumi
 - 10.5.3. Rapporti o indici
 - 10.5.4. Velocità
- 10.6. Descrizione delle lesioni osservate
 - 10.6.1. Regola mnemotecnica FOR TA CON E ES U V
 - 10.6.2. Valutazioni soggettive
 - 10.6.3. Valutazioni oggettive
- 10.7. Diagnosi
 - 10.7.1. Diagnosi differenziale
 - 10.7.2. Diagnosi presunta
 - 10.7.3. Diagnosi definitiva





- 10.8. Raccomandazioni finali
 - 10.8.1. Limiti dello studio ecografico (tecnica operatore dipendente)
 - 10.8.2. Raccomandazioni diagnostiche
 - 10.8.3. Linee guida terapeutiche
- 10.9. Rapporto ecocardiografico
 - 10.9.1. Funzione
 - 10.9.2. Struttura del rapporto ecocardiografico
 - 10.9.3. Differenze tra rapporto ecografico addominale di altri organi e cardiaco
- 10.10. Uso dei modelli
 - 10.10.1. Uso dei modelli vs elaborazione di rapporti propri
 - 10.10.2. Modelli per rapporti ecografici
 - 10.10.3. Come differenziarmi con la creazione di un modello proprio?

“

Un programma d'insegnamento molto completo, strutturato in unità didattiche ben sviluppate, orientato a un apprendimento compatibile con il tuo stile di vita personal e professionale"

06 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning.***

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine.***



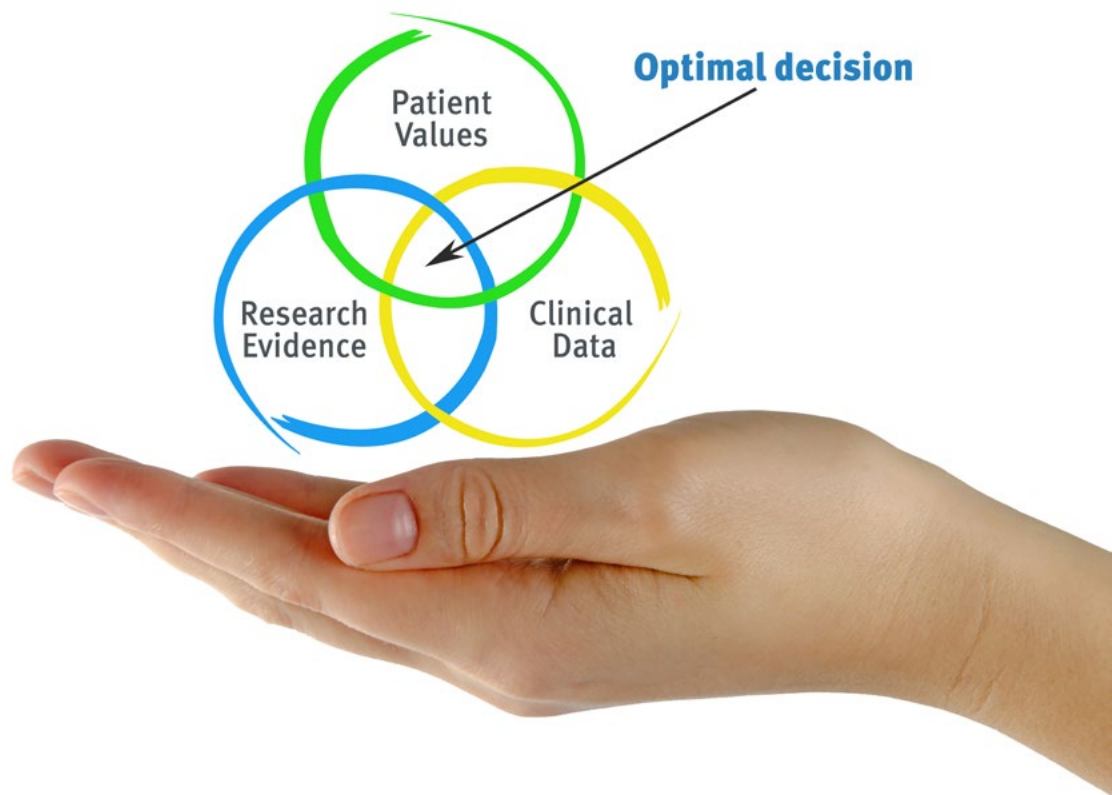
“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma verrà realizzato un confronto con molteplici casi clinici simulati, basati su pazienti reali, in cui dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine risolvere la situazione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.



Secondo il dottor Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionale veterinaria.

“

Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per il veterinario, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e un aumento del tempo dedicato al corso.



Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Il veterinario imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.



All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Con questa metodologia sono stati formati oltre 65.000 veterinari con un successo senza precedenti in tutte le specializzazioni cliniche indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia è inserita in un contesto molto esigente, con un corpo studenti dall'alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

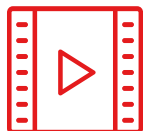
Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Ultime tecniche e procedure su video

TECH avvicina l'alunno alle tecniche più innovative, progressi educativi e all'avanguardia delle tecniche e procedure veterinarie attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



Riepiloghi interattivi

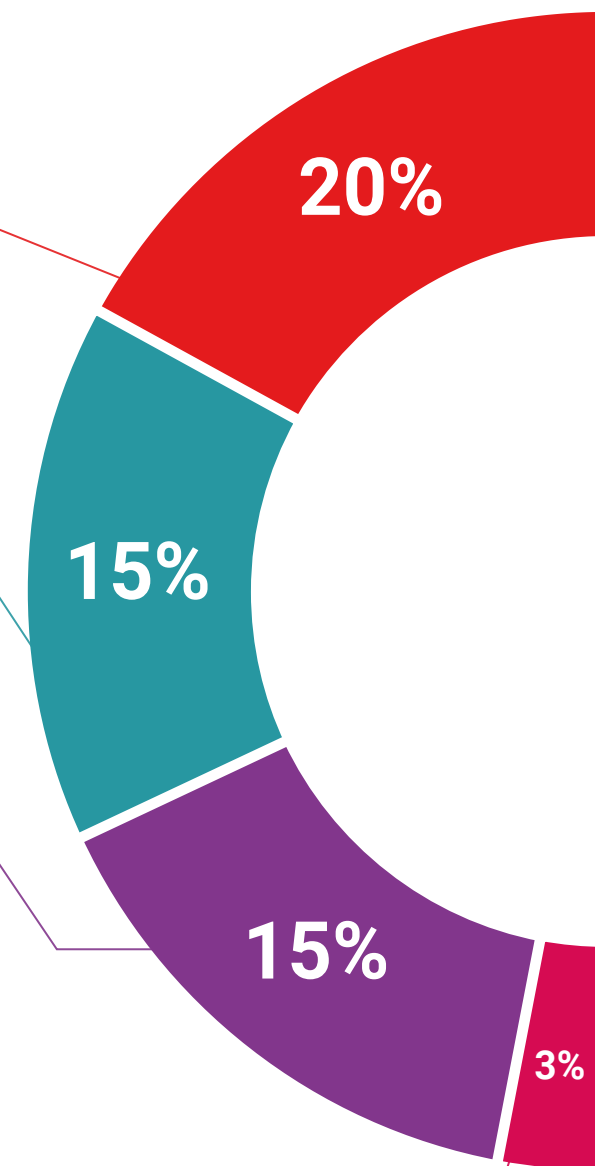
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

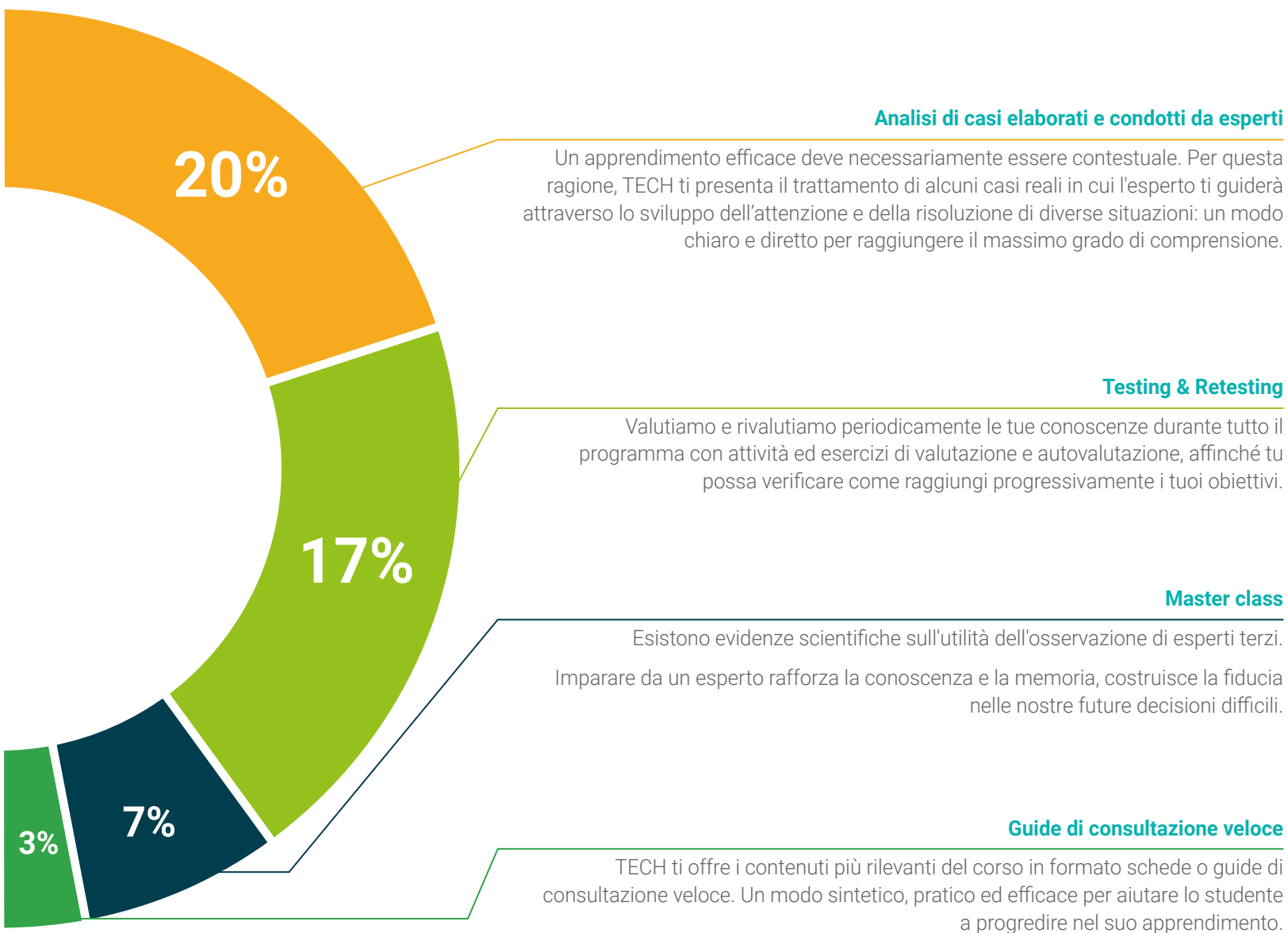
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Lecture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





07 Titolo

Il Master in Ecografia per Animali di Piccola Taglia ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Master rilasciata da TECH Global University.



“

*Porta a termine questa specializzazione
e ricevi la tua qualifica universitaria senza
spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Ecografia per Animali di Piccola Taglia** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la

collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

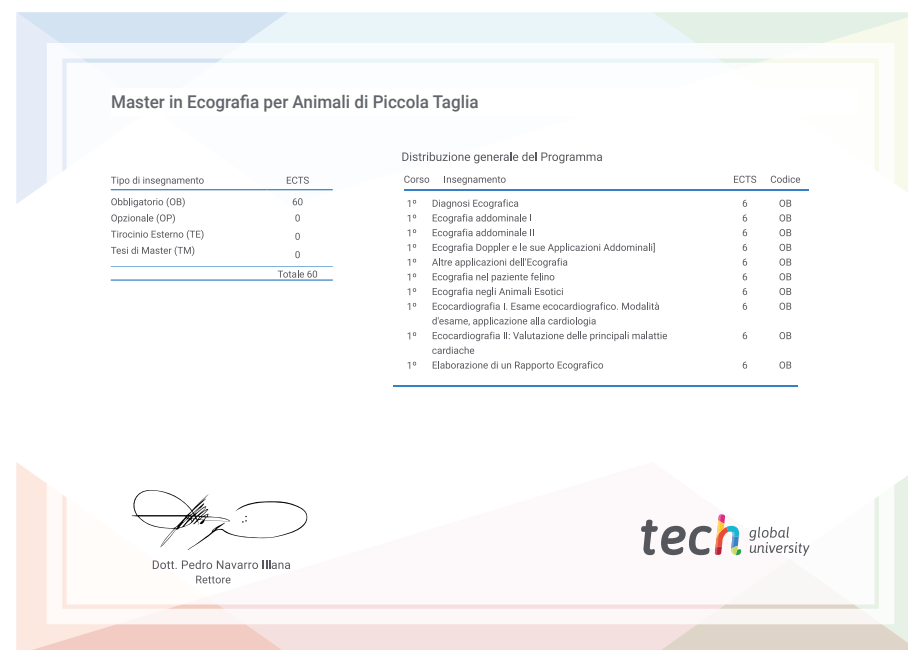
Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Master in Ecografia per Animali di Piccola Taglia**

Modalità: **online**

Durata: **12 mesi**

Accreditamento: **60 ECTS**





Master

Ecografia per Animali di Piccola Taglia

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 60 ECTS
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Master

Ecografia per Animali di
Piccola Taglia

