

**Esperto Universitario**  
Malattie Cardiache in  
Animali di Piccola Taglia





## Esperto Universitario Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/veterinaria/specializzazione/specializzazione-malattie-cardiache-animale-piccola-taglia](http://www.techitute.com/it/veterinaria/specializzazione/specializzazione-malattie-cardiache-animale-piccola-taglia)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 14*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 18*

05

Metodologia

---

*pag. 26*

06

Titolo

---

*pag. 34*

# 01

# Presentazione

Grazie al programma in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia, gli studenti svilupperanno conoscenze specialistiche, avanzate, aggiornate e pratiche, con rigore scientifico e utilità, relative alle malattie cardiache; competenze che saranno in grado di applicare immediatamente nella loro pratica clinica quotidiana.

Si tratta di una specialità con un'elevata richiesta di professionisti in tutti i centri veterinari.





“

*Questo corso è l'opzione migliore per specializzarti in cardiologia veterinaria e realizzare diagnosi accurate"*

La Cardiologia degli Animali di Piccola Taglia è una sottospecialità della Medicina Interna che ha conosciuto un grande sviluppo negli ultimi decenni. I docenti di questo Esperto Universitario sono all'avanguardia nelle più recenti tecniche diagnostiche e di trattamento delle malattie cardiovascolari degli animali di piccola taglia. Grazie alla loro preparazione specializzata, hanno sviluppato un programma utile e pratico, adattato alla realtà attuale, che sta diventando sempre più esigente.

Questo programma completo copre le diverse malattie cardiovascolari che colpiscono gli animali di piccola taglia. Il corso inizia con un solido sviluppo delle basi della fisiologia, della fisiopatologia e della farmacologia cardiovascolare, così spesso dimenticate ma così importanti e utili nella pratica clinica quotidiana, seguito dall'ottimizzazione dell'esame clinico e dei test diagnostici, per finire con i più recenti protocolli terapeutici e le procedure di follow-up dei pazienti.

Questa preparazione specializza il medico di medicina generale in un settore sempre più richiesto, in parte per la sua frequenza, in parte per la necessità di specializzazione che questo ambito richiede.

All'interno di tutti i moduli è stata stabilita una graduale esposizione delle conoscenze fisiologiche e fisiopatologiche, uno sviluppo dei protocolli di approccio al paziente affetto da malattie cardiovascolari con algoritmi di diagnosi e trattamento, nonché il follow-up che deve essere effettuato in questi pazienti, poiché molte di queste malattie sono croniche. Il programma racchiude l'esperienza degli autori, senza dimenticare il rigore scientifico e gli aggiornamenti più importanti, basati sull'evidenza. Inoltre, sviluppa le patologie, i protocolli d'azione e tiene conto dell'approccio integrale al paziente, considerando la malattia, il paziente stesso e il proprietario, in linea con la medicina basata sull'evidenza.

Tutti gli argomenti includono una grande quantità di materiale multimediale: foto, video e diagrammi estremamente importanti per una specialità in cui le tecniche di diagnostica per immagini sono di grande rilevanza. Infine, trattandosi di un programma online, lo studente non è condizionato da orari fissi, né deve spostarsi in un luogo fisico. Può accedere a tutti i contenuti in qualsiasi momento della giornata, in modo da poter bilanciare il tuo lavoro o la tua vita personale con la tua vita accademica.

Questo **Esperto Universitario in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Le novità in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Speciale enfasi sulle metodologie innovative in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutore, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



*Non perdere l'opportunità di realizzare questo programma con TECH. È l'occasione perfetta per avanzare nella tua carriera e distinguerti in un settore con una grande richiesta di professionisti!"*

“

*Questo Esperto Universitario può essere il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento delle tue conoscenze in cardiologia veterinaria”*

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

*Questa preparazione raccoglie i migliori materiali didattici, il che ti permetterà uno studio contestuale che faciliterà l'apprendimento.*

*Questo programma 100% online ti permetterà di combinare i tuoi studi con il lavoro, aumentando le tue conoscenze in questo campo.*



# 02 Obiettivi

L'Esperto Universitario in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia è orientato a facilitare le prestazioni del professionista grazie agli ultimi progressi e ai trattamenti più innovativi del settore.







“

*Scopri gli ultimi progressi del settore comodamente da casa tua, grazie alla modalità online su cui si basa questo programma"*



## Obiettivi generali

---

- ♦ Sviluppare in dettaglio la diagnosi di malattia valvolare cronica degenerativa
- ♦ Valutare il trattamento e le nuove terapie sviluppate negli ultimi anni per la cardiopatia valvolare cronica degenerativa
- ♦ Discutere la valutazione e il trattamento dei pazienti con versamento pericardico e di quelli con endocardite batterica
- ♦ Consolidare le caratteristiche fenotipiche che definiscono ciascuna delle cardiomiopatie che colpiscono gli animali di piccola taglia
- ♦ Generare competenze nella diagnosi delle cause eziologiche che possono portare a un fenotipo di cardiomiopatia
- ♦ Determinare le potenziali conseguenze emodinamiche delle cardiomiopatie
- ♦ Sviluppare un piano di trattamento personalizzato per massimizzare la qualità e l'aspettativa di vita dei pazienti affetti
- ♦ Analizzare i meccanismi embriologici che portano alle più comuni patologie congenite
- ♦ Rafforzare la necessità di una diagnosi precoce delle malattie congenite





- ♦ Anticipare le possibili conseguenze emodinamiche di queste alterazioni che potrebbero essere trattabili
- ♦ Consolidare la conoscenza delle tecniche interventistiche
- ♦ Sviluppare un protocollo diagnostico adeguato per evitare di trascurare la presenza di malattie cardiache secondarie o di malattie sistemiche che possono influenzare il sistema cardiovascolare
- ♦ Anticipare le potenziali complicanze cardiovascolari nel corso di altre patologie primarie
- ♦ Integrare le informazioni della medicina interna con quelle della cardiologia per progettare piani di trattamento personalizzati
- ♦ Monitorare simultaneamente la malattia cardiovascolare e quella primaria per dare priorità alle terapie eziologiche e ridurre la polifarmacia

“

*Un percorso di specializzazione e crescita professionale che ti proietterà verso una maggiore competitività all'interno del mercato del lavoro”*



## Obiettivi specifici

---

### **Modulo 1. Cardiopatie acquisite: Malattia cronica della valvola mitrale e tricuspide. Endocardite. Alterazioni del pericardio. Masse cardiache**

- ♦ Generare conoscenze specialistiche sull'epidemiologia delle malattie valvolari cronico-degenerative
- ♦ Determinare un protocollo di valutazione nella malattia valvolare cronica degenerativa
- ♦ Analizzare i diversi test utilizzati nella diagnosi della malattia valvolare cronico-degenerativa
- ♦ Raccogliere le informazioni disponibili sulla terapia della malattia valvolare cronica degenerativa
- ♦ Proporre un algoritmo diagnostico e terapeutico per il versamento pericardica
- ♦ Sviluppare la tecnica della pericardiocentesi
- ♦ Esame dell'eziologia dell'endocardite batterica
- ♦ Determinare un algoritmo diagnostico e terapeutico per dell'endocardite batterica

### **Modulo 2. Cardiopatie acquisite: Cardiomiopatie**

- ♦ Sviluppare un protocollo diagnostico per il fenotipo della cardiomiopatia dilatativa canina e le caratteristiche che possono far sospettare una cardiomiopatia secondaria
- ♦ Valutare sistematicamente la possibile presenza di cause eziologiche trattabili della cardiomiopatia dilatativa canina
- ♦ Sviluppare una valutazione del rischio di eventi negativi nei casi di cardiomiopatia dilatativa e aritmogena destra
- ♦ Sviluppare un protocollo di trattamento personalizzato per massimizzare l'aspettativa di vita del paziente e, talvolta, invertire il fenotipo
- ♦ Specificare i criteri ecocardiografici per la diagnosi di cardiomiopatia ipertrofica felina
- ♦ Generare conoscenze avanzate sul più recente modello di stadiazione della cardiomiopatia ipertrofica felina per il processo decisionale clinico
- ♦ Analizzare le caratteristiche differenzianti di altri tipi di cardiomiopatie feline

### Modulo 3. Patologie cardiache congenite

- ♦ Generare conoscenze specialistiche per una corretta comprensione dei meccanismi embriologici di ciascuna delle patologie che possono predisporre alla presenza di varie alterazioni simultanee
- ♦ Stabilire le caratteristiche anatomiche del dotto arterioso pervio che consigliano un trattamento chirurgico o interventistico
- ♦ Esaminare le diverse tecniche chirurgiche e interventistiche disponibili per il trattamento della stenosi polmonare
- ♦ Sviluppare le modalità di trattamento disponibili per la stenosi aortica
- ♦ Compilare le tecniche diagnostiche disponibili per determinare la direzione dello shunt nelle comunicazioni intra ed extra-camerale
- ♦ Stabilire i criteri anatomici per differenziare i processi valvolari cardiaci congeniti da quelli acquisiti
- ♦ Prevedere le conseguenze emodinamiche di difetti vascolari o di difetti multipli

### Modulo 4. Ipertensione polmonare e sistemica, malattie sistemiche con ripercussioni cardiache e anestesia nel paziente cardiopatico

- ♦ Approfondire la comprensione dei meccanismi fisiopatologici che possono portare allo sviluppo di patologie polmonari
- ♦ Identificare le caratteristiche ecocardiografiche che possono essere utili nella diagnosi di ipertensione polmonare in presenza e in assenza di rigurgito tricuspide
- ♦ Quantificare il danno agli organi bersaglio generato dall'ipertensione sistemica
- ♦ Conoscere i farmaci più comunemente utilizzati per il trattamento dell'ipertensione sistemica
- ♦ Consolidare i protocolli di trattamento più comunemente utilizzati nella filariosi e identificare le differenze nella fisiopatologia della malattia nel cane e nel gatto
- ♦ Monitoraggio della risposta al trattamento eziologico dell'ipertiroidismo nell'anatomia cardiaca felina
- ♦ Valutare le conseguenze emodinamiche delle malattie metaboliche che inducono stati di ipercoagulabilità
- ♦ Valutare la necessità di un intervento chirurgico e i relativi rischi nei casi di feocromocitoma
- ♦ Valutare i vantaggi e gli svantaggi dei trattamenti antiaritmici nei casi di patologia splenica o sindrome da dilatazione/torsione gastrica
- ♦ Identificare le conseguenze emodinamiche dei disturbi elettrolitici

03

# Direzione del corso

Il personale docente del programma comprende i migliori esperti in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia, che forniscono agli studenti le competenze necessarie per intraprendere un percorso di studio eccellente. Sono veterinari di fama mondiale provenienti da diversi paesi con una comprovata esperienza professionale teorica e pratica.



“

*Il nostro personale docente, esperto in Cardiologia degli Animali di Piccola Taglia, ti aiuterà a raggiungere il successo a livello professionale"*

## Direzione



### Dott. Martínez Delgado, Rubén

- Direttore del Dipartimento di Cardiologia dell'Ospedale Veterinario Estoril di Móstoles dal 2017
- Collabora con l'Ospedale Veterinario dell'UCM sviluppando la parte di cardiologia interventistica minimamente invasiva
- Cardiologo ambulante in molti centri di Madrid e dintorni dal 2010 ad oggi
- Laurea in Medicina Veterinaria nel 2008 presso l'Università Complutense di Madrid (UCM)
- Tirocinio in Chirurgia (2006) e in Cardiologia (2007-2008) presso l'UCM
- Progetto di collaborazione in cardiologia interventistica mininvasiva nel 2008 presso il Dipartimento di Cardiologia dell'UCM
- Dal 2009 al 2010 ha completato il tirocinio ufficiale dell'European College of Internal Medicine (ECVIM) presso la Clinica Veterinaria del Gran Sasso di Milano (centro di riferimento in cardiologia e diagnostica ecografica e centro specializzato in cardiologia interventistica)
- Membro di AVEPA e GECAR, e oratore regolare presso congressi di Cardiologia e Diagnostica per Immagini Presentatore di diverse conferenze in materia di elettrocardiografia e ecocardiografia



## Personale docente

### **Dott. Cortés Sánchez, Pablo M**

- ♦ Tirocinio in Cardiologia presso l'Università di Glasgow, a seguito del quale ha iniziato un Master in Medicina Veterinaria (MVM), che continua a frequentare attualmente
- ♦ Responsabile del Dipartimento di Cardiologia e Co-direttore dell'Unità di Terapia Intensiva dell'Ospedale Veterinario Estoril di Móstoles, Madrid (dal 2007 al 2017)
- ♦ Responsabile del Dipartimento di Cardiologia e parte del team di Terapia Intensiva presso Braid Vets a Edimburgo, Regno Unito (da gennaio 2018 a luglio 2019)
- ♦ Laurea in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid (UCM) nel 2007, con un anno di borsa di studio presso la University of Southern Indiana (USA)
- ♦ Tirocinio in Medicina Interna (2006) e Cardiologia presso l'UCM (2007)
- ♦ Master in Cardiologia per generalisti presso l'ISVPS (International School of Veterinary Postgraduate Studies) nel 2011
- ♦ Master in Medicina Veterinaria (MVM) in corso
- ♦ Tirocinio in Cardiologia presso l'Università di Liverpool (2017), con un progetto di ricerca sulla malattia mitralica in attesa di pubblicazione
- ♦ Docente di Cardiologia, Radiologia, Terapia Intensiva e Anestesia, sponsorizzato da prestigiose aziende, sia in Spagna che nel Regno Unito
- ♦ Membro del GECAR (Gruppo di Specialisti in Cardiologia e Apparato Respiratorio) e certificazione in Ecocardiografia da questa Istituzione, per la quale sta attualmente sviluppando le linee guida ufficiali per lo screening ecocardiografico delle cardiopatie congenite
- ♦ Membro registrato del Royal College of Veterinary Surgeons (RCVS) del Regno Unito, da cui ha ottenuto la certificazione come Veterinario Avanzato

### **Dott.ssa Gómez Trujillo, Blanca**

- ♦ Responsabile del Reparto di Cardiologia dell'Ospedale Veterinario Madrid Est
- ♦ Veterinaria presso il Dipartimento di Cardiologia ed Ecocardiografia dell'Ospedale Veterinario VETSIA
- ♦ Laureata in Veterinaria. Università Complutense di Madrid
- ♦ Certificazione di medico generale in Medicina degli Animali di Piccola Taglia ISVPS
- ♦ Corso post-laurea in Medicina Interna degli Animali di Piccola Taglia Improve International
- ♦ Corso in Cardiologia degli Animali di Piccola Taglia FORVET
- ♦ Corso in Ecocardiografia degli Animali di Piccola Taglia FORVET

04

# Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata ideata dai migliori professionisti in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia, che formano parte di un team con una vasta esperienza e un riconosciuto prestigio garantiti dal volume di casi supervisionati, studiati e diagnosticati, e con un'ampia conoscenza delle nuove tecnologie applicate alla veterinaria.



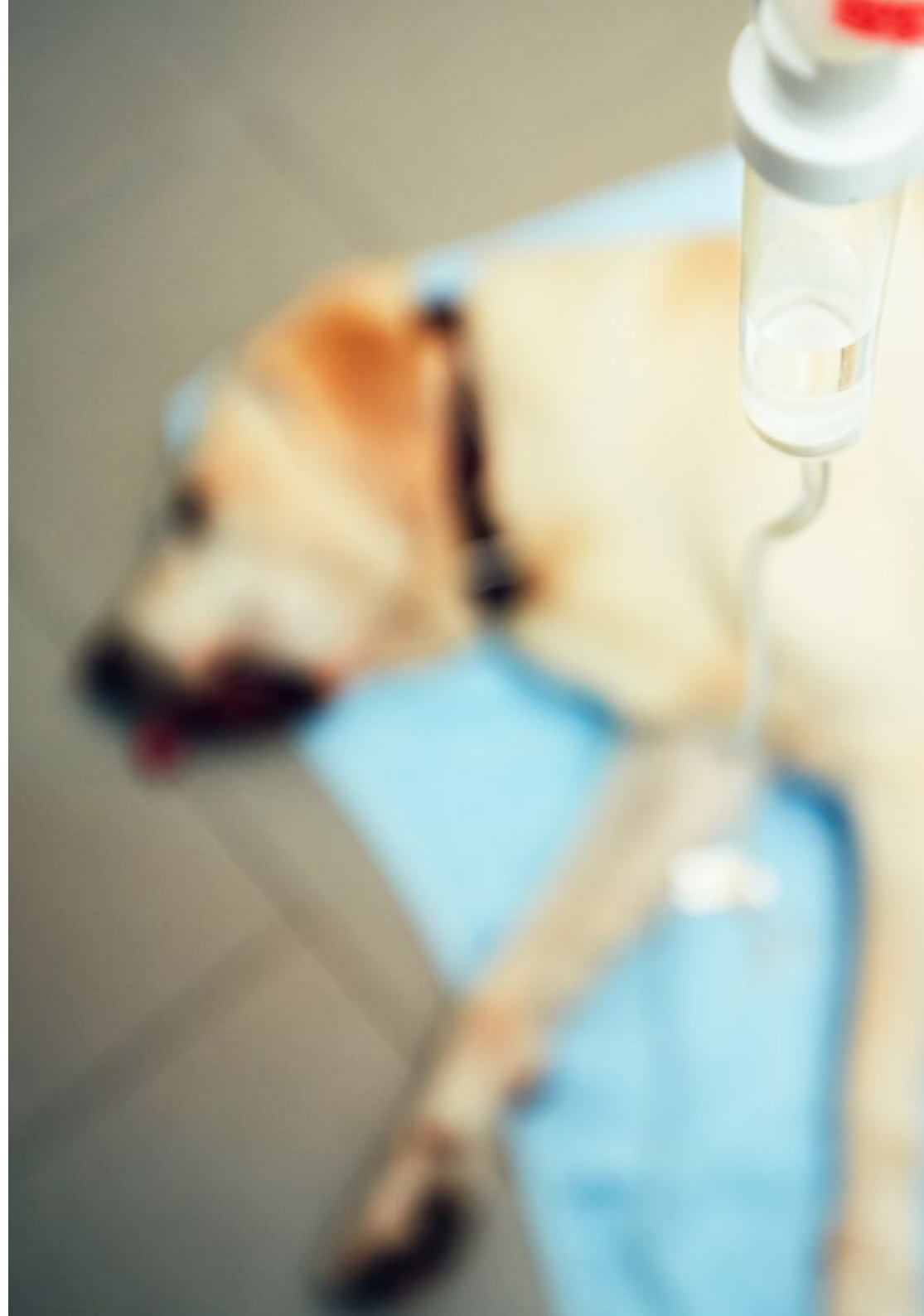


“

*Questo Esperto Universitario  
possiede il programma scientifico più  
completo e aggiornato del mercato”*

**Modulo 1.** Cardiopatie acquisite: Malattia cronica della valvola mitrale e tricuspide. Endocardite. Alterazioni del pericardio. Masse cardiache

- 1.1. Malattia valvolare cronica degenerativa I. Eziologia
  - 1.1.1. Anatomia valvolare
  - 1.1.2. Eziologia
  - 1.1.3. Prevalenza
- 1.2. Malattia valvolare cronica degenerativa II. Patologia
  - 1.2.1. Fisiopatologia
  - 1.2.2. Stadiazione e classificazione
- 1.3. Malattia valvolare cronica degenerativa III. Diagnosi
  - 1.3.1. Storia ed analisi
  - 1.3.2. Radiologia
  - 1.3.3. Elettrocardiogramma (ECG)
  - 1.3.4. Ecocardiografia
  - 1.3.5. Analisi biochimiche
  - 1.3.6. Diagnosi differenziale
- 1.4. Malattia valvolare cronica degenerativa III. Valutazione ecocardiografica
  - 1.4.1. Anatomia valvolare
    - 1.4.1.1. Aspetto e movimento
    - 1.4.1.2. Lesioni degenerative
    - 1.4.1.3. Prolassi
    - 1.4.1.4. Rottura delle corde tendinee
  - 1.4.2. Dimensioni e funzionalità del ventricolo sinistro
  - 1.4.3. Quantificazione del rigurgito
  - 1.4.4. Stadiazione ecocardiografica
    - 1.4.4.1. Rimodellamento cardiaco
    - 1.4.4.2. Flusso e frazione di rigurgito
    - 1.4.4.3. Pressione atriale sinistra
    - 1.4.4.4. Ipertensione polmonare



- 
- 1.5. Malattia valvolare cronica degenerativa IV. Analisi del rischio di progressione e scompenso
    - 1.5.1. Fattori di rischio della progressione
    - 1.5.2. Previsione dello scompenso
    - 1.5.3. Particolarità della progressione della patologia tricuspидale
    - 1.5.4. Ruolo del proprietario
    - 1.5.5. Periodicità delle revisioni
  - 1.6. Malattia valvolare cronica degenerativa V. Terapia
    - 1.6.1. Trattamento medico
    - 1.6.2. Trattamento chirurgico
  - 1.7. Malattia valvolare cronica degenerativa VI. Fattori complicanti
    - 1.7.1. Aritmie
    - 1.7.2. Ipertensione polmonare
    - 1.7.3. Ipertensione arteriosa sistemica
    - 1.7.4. Insufficienza renale
    - 1.7.5. Rottura atriale
  - 1.8. Endocardite infettiva
    - 1.8.1. Eziologia e fisiopatologia dell'endocardite batterica
    - 1.8.2. Diagnosi di endocardite batterica
    - 1.8.3. Trattamento di endocardite batterica
  - 1.9. Alterazioni del pericardio
    - 1.9.1. Anatomia e fisiologia dei pericardio
    - 1.9.2. Fisiopatologia del tamponamento pericardico
    - 1.9.3. Diagnosi di tamponamento pericardico
    - 1.9.4. Tipi di anomalie del pericardio
      - 1.9.4.1. Ernia e difetti
      - 1.9.4.2. Effusioni o versamenti: Tipi e origini
      - 1.9.4.3. Masse
      - 1.9.4.4. Pericardite costrittiva
    - 1.9.5. Pericardiocentesi e protocollo d'azione

- 1.10. Masse cardiache
  - 1.10.1. Tumori a base aortica
  - 1.10.2. Emangiosarcoma
  - 1.10.3. Mesotelioma
  - 1.10.4. Tumori intracavitari
  - 1.10.5. Coaguli: rottura atriale

## Modulo 2. Cardiopatie acquisite: Cardiomiopatie

- 2.1. Cardiomiopatia dilatata canina primaria
  - 2.1.1. Definizione di cardiomiopatia dilatativa (DCM) primaria e caratteristiche istologiche
  - 2.1.2. Diagnosi ecocardiografia della DCM
  - 2.1.3. Diagnosi elettrocardiografica di DCM occulta
    - 2.1.3.1. Elettrocardiogramma (ECG)
    - 2.1.3.2. Holter
  - 2.1.4. Terapia della DCM
    - 2.1.4.1. Fase occulta
    - 2.1.4.2. Fase sintomatica
- 2.2. Cardiomiopatia dilatata canina secondaria
  - 2.2.1. Diagnosi eziologica di cardiomiopatia dilatativa (DCM)
  - 2.2.2. DCM secondaria a deficit nutrizionali
  - 2.2.3. DCM secondaria ad altre cause
    - 2.2.3.1. Disturbi endocrini
    - 2.2.3.2. Tossici
    - 2.2.3.3. Altro
- 2.3. Cardiomiopatia indotta da tachicardia
  - 2.3.1. Diagnosi elettrocardiografica della cardiomiopatia indotta da tachicardia
    - 2.3.1.1. Elettrocardiogramma (ECG)
    - 2.3.1.2. Holter
  - 2.3.2. Terapia della cardiomiopatia indotta da tachicardia
    - 2.3.2.1. Terapia farmacologica
    - 2.3.2.2. Ablazione con radiofrequenza
- 2.4. Cardiomiopatia aritmogena del ventricolo destro (ARVD/C)
  - 2.4.1. Definizione di ARVD/C e caratteristiche istologiche
  - 2.4.2. Diagnosi ecocardiografia della ARVD/C
  - 2.4.3. Diagnosi elettrocardiografica della ARVD/C
    - 2.4.3.1. ECG
    - 2.4.3.2. Holter
  - 2.4.4. Terapia della ARVD/C
- 2.5. Cardiomiopatia ipertrofica felina (HCM) I
  - 2.5.1. Definizione di HCM e caratteristiche istologiche
  - 2.5.2. Diagnosi ecocardiografica del fenotipo della HCM
  - 2.5.3. Risultati elettrocardiografici nella HCM
- 2.6. Cardiomiopatia ipertrofica felina (HCM) II
  - 2.6.1. Diagnosi eziologico della HCM
  - 2.6.2. Conseguenze emodinamiche della HCM
  - 2.6.3. Stadiazione della HCM
  - 2.6.4. Fattori prognostici nella HCM
  - 2.6.5. Terapia della HCM
    - 2.6.5.1. Fase asintomatica
    - 2.6.5.2. Fase sintomatica
- 2.7. Altre cardiomiopatie feline I
  - 2.7.1. Cardiomiopatia restrittiva
    - 2.7.1.1. Caratteristiche istologiche della cardiomiopatia restrittiva
    - 2.7.1.2. Diagnosi ecocardiografica del fenotipo della cardiomiopatia restrittiva
    - 2.7.1.3. Risultati elettrocardiografici nella cardiomiopatia restrittiva
    - 2.7.1.4. Terapia della cardiomiopatia restrittiva
  - 2.7.2. Cardiomiopatia dilatata felina
    - 2.7.2.1. Caratteristiche istologiche della cardiomiopatia dilatativa felina (DCM)
    - 2.7.2.2. Diagnosi ecocardiografica del fenotipo della DCM
    - 2.7.2.3. Diagnosi eziologico della DCM felina

- 2.8. Altre cardiomiopatie feline II
  - 2.8.1. Cardiomiopatia dilatativa felina (DCM) (segue)
    - 2.8.1.1 Terapia della DCM felina
  - 2.8.2. Cardiomiopatia allo stadio terminale
    - 2.8.2.1 Diagnosi ecocardiografica
    - 2.8.2.2 Terapia della cardiomiopatia allo stadio terminale
  - 2.8.3. Cardiomiopatia ipertrofica ostruttiva (HCM)
- 2.9. Miocardite
  - 2.9.1. Diagnosi clinica della miocardite
  - 2.9.2. Diagnosi eziologica della miocardite
  - 2.9.3. Terapia non eziologica della miocardite
  - 2.9.4. Malattia di Chagas
- 2.10. Altre alterazioni del miocardio
  - 2.10.1. *Atrial standstill*
  - 2.10.2. Fibroelastosi
  - 2.10.3. Cardiomiopatia associata a distrofia muscolare (Duchenne)
  - 2.10.4. Cardiomiopatia negli animali esotici

### Modulo 3. Patologie cardiache congenite

- 3.1. Tronco arterioso persistente I
  - 3.1.1. Meccanismi embriologici che portano al tronco arterioso persistente
  - 3.1.2. Classificazione anatomica del tronco arterioso persistente
  - 3.1.3. Diagnosi ecocardiografica
- 3.2. Tronco arterioso persistente II
  - 3.2.1. Terapia farmacologica
  - 3.2.2. Terapia interventistica
  - 3.2.3. Terapia chirurgica
- 3.3. Stenosi polmonare I
  - 3.3.1. Classificazione della stenosi polmonare
  - 3.3.2. Diagnosi ecocardiografia della stenosi polmonare
  - 3.3.3. Terapia farmacologica

- 3.4. Stenosi polmonare II
  - 3.4.1. Terapia interventistica
  - 3.4.2. Terapia chirurgica
- 3.5. Stenosi aortica I
  - 3.5.1. Classificazione della stenosi aortica
  - 3.5.2. Diagnosi ecocardiografia della stenosi aortica
  - 3.5.3. Terapia farmacologica
- 3.6. Stenosi aortica II
  - 3.6.1. Terapia interventistica
  - 3.6.2. Risultato dei programmi di *Screening*
- 3.7. Difetti del setto interventricolare (VSD)
  - 3.7.1. Classificazione del VSD
  - 3.7.2. Diagnosi ecocardiografica
  - 3.7.3. Terapia farmacologica
  - 3.7.4. Terapia chirurgica
  - 3.7.5. Terapia interventistica
- 3.8. Difetti del setto interatriale (ASD)
  - 3.8.1. Classificazione dell'ASD
  - 3.8.2. Diagnosi ecocardiografica
  - 3.8.3. Terapia farmacologica
  - 3.8.4. Terapia interventistica
- 3.9. Displasia della valvola atrioventricolare
  - 3.9.1. Displasia tricuspide
  - 3.9.2. Displasia mitralica
- 3.10. Altri difetti congeniti
  - 3.10.1. Tetralogia di Fallot
  - 3.10.2. Vena cava cranica sinistra persistente
  - 3.10.3. Ventricolo destro a doppia camera
  - 3.10.4. Finestra aorto-polmonare
  - 3.10.5. Quarto arco aortico destro persistente
  - 3.10.6. Cor triatrium dexter e cor triatrium sinister
  - 3.10.7. Canale atrioventricolare comune

#### Modulo 4. Ipertensione polmonare e sistemica, malattie sistemiche con ripercussioni cardiache e anestesia nel paziente cardiopatico

- 4.1. Ipertensione arteriosa polmonare (IAP) I
  - 4.1.1. Definizione di IAP
  - 4.1.2. Diagnosi ecocardiografia della IAP
  - 4.1.3. Classificazione della IAP
- 4.2. Ipertensione arteriosa polmonare (IAP) II
  - 4.2.1. Protocollo diagnostico aggiuntivo negli animali sospetti di IAP
  - 4.2.2. Trattamento di IAP
- 4.3. Ipertensione sistemica I
  - 4.3.1. Metodi di misurazione della pressione arteriosa
  - 4.3.2. Diagnosi di ipertensione
  - 4.3.3. Fisiopatologia dell'ipertensione sistemica
  - 4.3.4. Valutazione del danno agli organi bersaglio
  - 4.3.5. Cardiomiopatia ipertensiva
- 4.4. Ipertensione sistemica II
  - 4.4.1. Selezione dei pazienti per programmi di *Screening* di ipertensione
  - 4.4.2. Trattamento dell'ipertensione sistemica
  - 4.4.3. Monitoraggio del trattamento e di ulteriori danni agli organi bersaglio
- 4.5. Filariosi
  - 4.5.1. Agente eziologico
  - 4.5.2. Diagnosi di infezione filariali
    - 4.5.2.1. Metodi fisici
    - 4.5.2.2. Metodi sierologici
  - 4.5.3. Fisiopatologia dell'infestazione filariale
    - 4.5.3.1. Cani
    - 4.5.3.2. Gatti
  - 4.5.4. Risultati ecocardiografici
  - 4.5.5. Trattamento della filariosi
    - 4.5.5.1. Trattamento medico
    - 4.5.5.2. Trattamento interventistico
- 4.6. Malattie endocrine che interessano il cuore I
  - 4.6.1. Iperipertiroidismo
  - 4.6.2. Ipotiroidismo
  - 4.6.3. Iperadrenocorticismo
  - 4.6.4. Ipoadrenocorticismo
- 4.7. Malattie endocrine che interessano il cuore II
  - 4.7.1. Diabete
  - 4.7.2. Acromegalia
  - 4.7.3. Iperaldosteronismo
  - 4.7.4. Iperparatiroidismo
- 4.8. Altri disturbi sistemici interessano il sistema cardiovascolare I
  - 4.8.1. Feocromocitomi
  - 4.8.2. Anemia
  - 4.8.3. Uremia
  - 4.8.4. Tossici e chemioterapici
  - 4.8.5. Shock
- 4.9. Altri disturbi sistemici interessano il sistema cardiovascolare II
  - 4.9.1. Dilatazione/torsione gastrica
  - 4.9.2. Splenite/neoplasia splenica
  - 4.9.3. Stato di ipercoagulabilità e trombosi
  - 4.9.4. Condizioni che causano ipo- o ipercalcemia
  - 4.9.5. Condizioni che causano ipo- o ipercalemia
  - 4.9.6. Condizioni che causano ipo- o ipermagnesiemia
- 4.10. Anestesia nel paziente cardiopatico
  - 4.10.1. Valutazione pre-chirurgica
  - 4.10.2. Fattori emodinamici e chirurgici coinvolti nella scelta degli ipnotici
  - 4.10.3. Monitoraggio anestetico





“

*Raggiungi il successo professionale con questa formazione di alto livello impartita da prestigiosi professionisti con una vasta esperienza nel settore"*

# 05 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 Gérvas, 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

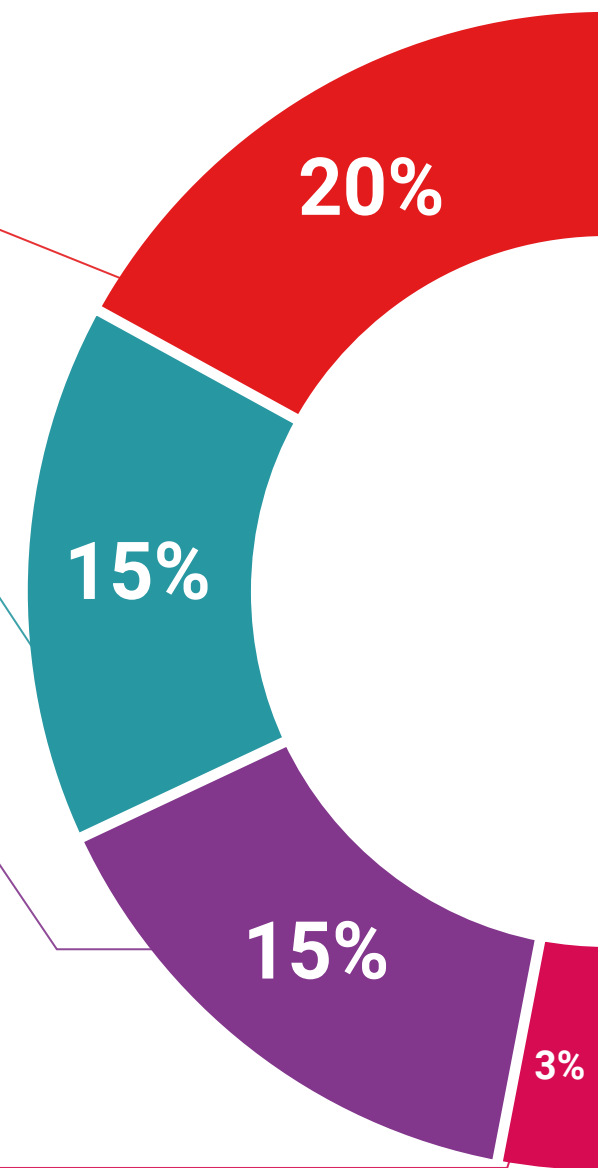
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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

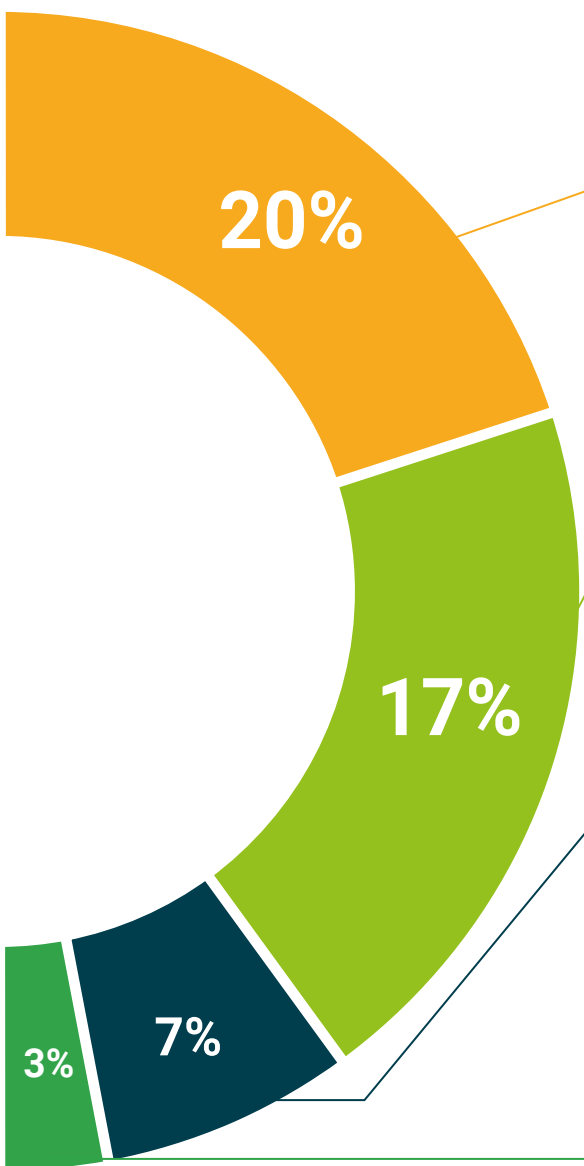


#### Letture complementari

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.







#### Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



#### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi. Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



#### Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



# 06 Titolo

Il Esperto Universitario in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia e Ingredienti ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Esperto Universitario in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Esperto Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Esperto Universitario, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Esperto Universitario in Malattie Cardiache in Animali di Piccola Taglia**  
N. Ore Ufficiali: **600 O.**



\*Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.



**Esperto Universitario**  
Malattie Cardiache in  
Animali di Piccola Taglia

- » Modalità: online
- » Durata: 6 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

**Esperto Universitario**  
Malattie Cardiache in  
Animali di Piccola Taglia