

**Certificat Avancé**  
Maladies Cardiaques  
des Petits Animaux





## Certificat Avancé Maladies Cardiaques des Petits Animaux

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/veterinaire/diplome-universite/diplome-universite-maladies-cardiaques-petits-animaux](http://www.techtitute.com/fr/veterinaire/diplome-universite/diplome-universite-maladies-cardiaques-petits-animaux)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 14*

04

Structure et contenu

---

*page 18*

05

Méthodologie

---

*page 26*

06

Diplôme

---

*page 34*

# 01

# Présentation

Grâce au programme sur les maladies cardiaques des petits animaux, les étudiants développeront des connaissances spécialisées, avancées, actualisées et pratiques, avec une rigueur scientifique et utile, sur les maladies cardiaques, qu'ils pourront appliquer immédiatement dans leur pratique clinique quotidienne.

Une spécialité très demandée par les professionnels de tous les centres vétérinaires.





“

*Cette formation est la meilleure option que vous puissiez trouver pour vous spécialiser en cardiologie vétérinaire et poser des diagnostics plus précis”*

La cardiologie des petits animaux est une sous-spécialité de la médecine interne qui a connu un grand développement au cours des dernières décennies. Les enseignants de ce Certificat Avancé sont à la pointe des dernières techniques de diagnostic et de traitement des maladies cardiovasculaires chez les petits animaux. Grâce à sa formation spécialisées, ils ont développé un programme utile, pratique et adapté à la réalité actuelle, une réalité de plus en plus exigeante.

Ce programme complet compile les différentes maladies cardiovasculaires affectant les petits animaux. Elle commence par un solide développement des bases de la physiologie, de la physiopathologie et de la pharmacologie cardiovasculaires, si souvent oubliées et pourtant si importantes et utiles dans la pratique clinique quotidienne, puis par l'optimisation de l'examen clinique et des tests diagnostiques, et se termine par les derniers protocoles thérapeutiques et les procédures de suivi des patients.

Cette formation spécialise le médecin généraliste dans un domaine de plus en plus demandé, en partie en raison de sa fréquence, en partie en raison du besoin de spécialisation que ce domaine exige.

Dans tous les modules, une exposition progressive des connaissances physiologiques et physiopathologiques a été établie, un développement des protocoles d'approche du patient atteint de maladies cardiovasculaires avec des algorithmes de diagnostic et de traitement, ainsi que le suivi qui doit être effectué chez ces patients, car beaucoup de ces maladies sont chroniques. Il compile l'expérience des auteurs, sans oublier la rigueur scientifique et les plus importantes mises à jour fondées sur des preuves. Il développe les maladies, les protocoles d'action et prend en compte l'approche intégrale du patient, en considérant la maladie, le patient et le propriétaire, conformément à la médecine fondée sur les preuves.

Tous les sujets comportent une grande quantité de matériel multimédia: photos, vidéos et diagrammes, si importants dans une spécialité où les techniques d'imagerie revêtent une grande importance. Enfin, comme il s'agit d'un Certificat Avancé l'étudiant n'est pas conditionné par des horaires fixes, et n'a pas besoin de se déplacer dans un autre lieu physique. Ils peuvent accéder à tous les contenus à tout moment de la journée, afin de pouvoir concilier leur vie professionnelle ou personnelle avec leur vie académique.

Ce **Certificat Avancé en Maladies Cardiaques des Petits Animaux** contient le programme d'éducation le plus complet et le plus récent du marché.

Les caractéristiques les plus remarquables de la formation sont:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Maladies Cardiaques dans Petits Animaux
- ♦ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique du programme fournit des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Nouveautés en Maladies Cardiaques des Petits Animaux
- ♦ Exercices pratiques permettant de réaliser le processus d'auto-évaluation afin d'améliorer
- ♦ Elle met l'accent sur les méthodologies innovantes en Maladies Cardiaques des Petits Animaux
- ♦ Leçons théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder au contenu à partir de n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Ne manquez pas l'occasion de prendre ce programme avec nous. C'est l'occasion idéale de progresser dans votre carrière et de vous distinguer dans un secteur où la demande de professionnels est forte"*



“

*Ce Certificat Avancé est le meilleur investissement que vous puissiez faire en choisissant un programme de remise à niveau pour actualiser vos connaissances vétérinaires en cardiologie"*

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est axée sur l'Apprentissage Par les Problèmes, grâce auquel le spécialiste doit essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent au cours de l'année universitaire. Pour ce faire, le médecin sera assisté d'un innovant système de vidéos interactives, créé par des experts reconnus dans le domaine et possédant, une grande expérience en Maladies Cardiaques des Petits Animaux.

*Cette formation dispose du meilleur matériel didactique, ce qui vous permettra d'étudier d'une manière contextuelle qui facilitera votre apprentissage.*

*Ce programme 100% en ligne vous permettra de combiner vos études avec votre travail professionnel tout en augmentant vos connaissances dans ce domaine.*



# 02 Objectifs

Le Certificat Avancé en Maladies Cardiaques des Petits Animaux vise à faciliter la performance du professionnel vétérinaire avec les dernières avancées et les traitements les plus innovants du secteur.







“

*Découvrez les dernières avancées dans ce domaine depuis le confort de votre maison, grâce au programme en ligne sur lequel repose cette formation”*



## Objectifs généraux

---

- ◆ Développez en détail le diagnostic de la valvulopathie dégénérative chronique
- ◆ Évaluer les traitements et les nouvelles thérapies qui ont été mis au point ces dernières années pour les valvulopathies dégénératives chroniques
- ◆ Analyser l'évaluation et le traitement des patients présentant un épanchement péricardique et des patients atteints d'endocardite bactérienne
- ◆ Consolider les caractéristiques phénotypiques qui définissent chacune des cardiomyopathies qui affectent les petits animaux
- ◆ Développer une expertise dans le diagnostic des causes étiologiques pouvant conduire à un phénotype de cardiomyopathie
- ◆ Déterminer les conséquences hémodynamiques potentielles des cardiomyopathies
- ◆ Développer un plan de traitement individualisé pour maximiser la qualité de vie et l'espérance de vie des patients atteints
- ◆ Analyser les mécanismes embryologiques à l'origine des altérations congénitales les plus courantes
- ◆ Renforcer la nécessité d'un diagnostic précoce des maladies congénitales
- ◆ Anticiper les éventuelles conséquences hémodynamiques de ces altérations qui peuvent être traitées





- ◆ Consolider les connaissances des techniques interventionnelles
- ◆ Élaborer un protocole de diagnostic approprié pour ne pas négliger la présence d'une maladie cardiaque secondaire ou d'une maladie systémique pouvant affecter le système cardiovasculaire
- ◆ Anticiper les complications cardiovasculaires potentielles au cours d'autres pathologies primaires
- ◆ Intégrer les informations de la médecine interne à celles de la cardiologie pour concevoir des plans de traitement individualisés
- ◆ Suivre simultanément les maladies cardiovasculaires et les maladies primaires afin de donner la priorité aux thérapies étiologiques et de réduire la polypharmacie

“

*Une voie vers la formation et la croissance professionnelle qui vous propulsera vers une plus grande compétitivité sur le marché du travail”*



## Objectifs spécifiques

---

### **Module 1 Maladie cardiaque acquise. Maladie chronique des valves mitrale et tricuspide. Endocardite Altérations péricardiques. Masses cardiaques**

- ♦ Générer des connaissances spécialisées sur l'épidémiologie de la valvulopathie chronique dégénérative
- ♦ Déterminer un protocole d'évaluation dans la valvulopathie chronique dégénérative
- ♦ Analyser les différents tests utilisés dans le diagnostic de la valvulopathie dégénérative chronique
- ♦ Compiler les informations disponibles sur le traitement des valvulopathies dégénératives chroniques
- ♦ Proposer un algorithme diagnostique et thérapeutique pour l'épanchement péricardique
- ♦ Développer la technique de la péricardiocentèse
- ♦ Examiner l'étiologie de l'endocardite bactérienne
- ♦ Déterminer un algorithme diagnostique et thérapeutique pour l'endocardite bactérienne

### **Module 2. Maladie cardiaque acquise. Cardiomyopathies**

- ♦ Développer un protocole de diagnostic pour le phénotype de la cardiomyopathie dilatée canine et les caractéristiques qui peuvent faire suspecter une cardiomyopathie secondaire
- ♦ Evaluer systématiquement la présence éventuelle de causes étiologiques traitables de la cardiomyopathie dilatée canine
- ♦ Développer une évaluation du risque d'événements négatifs dans les cas de cardiomyopathie droite dilatée et arythmogène
- ♦ Développer un protocole de traitement individualisé pour maximiser l'espérance de vie du patient, et parfois inverser le phénotype
- ♦ Préciser les critères échocardiographiques pour le diagnostic de la cardiomyopathie hypertrophique féline
- ♦ Générer des connaissances avancées sur le dernier modèle de stadification de la cardiomyopathie hypertrophique féline pour la prise de décision clinique
- ♦ Analyser les caractéristiques de différenciation des autres types de cardiomyopathie féline

### Module 3. Maladie cardiaque congénitale

- ♦ Générer des connaissances spécialisées pour une compréhension correcte des mécanismes embryologiques de chacune des pathologies qui peuvent prédisposer à la présence de
- ♦ Plusieurs altérations simultanées
- ♦ Établir les caractéristiques anatomiques du canal artériel persistant qui conseillent un traitement chirurgical ou interventionnel
- ♦ Examiner les différentes techniques chirurgicales et interventionnelles disponibles pour le traitement de la sténose pulmonaire
- ♦ Développer les modalités de traitement disponibles pour la sténose aortique
- ♦ Compiler les techniques de diagnostic disponibles pour déterminer la direction du shunt dans les communications intra et extra-chambre
- ♦ Établir les critères anatomiques permettant de différencier les valvules cardiaques congénitales des valvules acquises
- ♦ Prévoir les conséquences hémodynamiques des défauts vasculaires ou des défauts multiples

### Module 4. Hypertension pulmonaire et systémique, maladies systémiques à répercussion cardiaque et anesthésie chez le patient cardiaque

- ♦ Approfondir la compréhension des mécanismes physiopathologiques qui peuvent conduire au développement de l'hypertension pulmonaire
- ♦ Identifier les caractéristiques échocardiographiques qui peuvent être utiles au diagnostic de l'hypertension pulmonaire en présence et en l'absence de régurgitation tricuspide
- ♦ Quantifier les dommages aux organes cibles générés par l'hypertension systémique
- ♦ Se familiariser avec les médicaments les plus couramment utilisés pour le traitement de l'hypertension systémique et la surveillance du traitement
- ♦ Consolider les protocoles de traitement les plus couramment utilisés dans la filariose, et identifier les différences dans la physiopathologie de la maladie chez les chiens et les chats
- ♦ Suivre la réponse au traitement étiologique de l'hyperthyroïdie en anatomie cardiaque féline
- ♦ Évaluer les conséquences hémodynamiques des maladies métaboliques qui induisent un état d'hypercoagulabilité
- ♦ Évaluer la nécessité d'une intervention chirurgicale et ses risques en cas de phéochromocytome
- ♦ Peser les avantages et les inconvénients des traitements anti-arythmiques en cas de maladie splénique ou de syndrome de dilatation/torsion gastrique
- ♦ Identifier les conséquences hémodynamiques des perturbations électrolytiques



03

# Direction de la formation

Le corps enseignant du programme comprend des experts de premier plan en Maladies Cardiaques des Petits Animaux qui apportent l'expérience de leur travail. Il s'agit de vétérinaires de renommée mondiale provenant de différents pays et possédant une expérience professionnelle théorique et pratique avérée.



“

*Notre équipe pédagogique , experte en  
Cardiologie Vétérinaire chez les Petits animaux,  
vous aidera à réussir dans votre profession"*

## Direction



### Dr Martínez Delgado, Rubén

- Depuis 2017, il dirige le service de cardiologie de l'Hospital Veterinario Estoril, à Móstoles
- Collabore avec l'Hôpital Vétérinaire de l'UCM en développant la partie de cardiologie interventionnelle mini-invasive
- Depuis 2010, il travaille en tant que cardiologue ambulant dans de nombreux centres de Madrid et de ses environs
- Diplômé en médecine vétérinaire en 2008 par l'Université Complutense de Madrid (UCM)
- Internat en chirurgie (2006) et en cardiologie (2007-2008) à l'UCM
- Projet de collaboration en cardiologie interventionnelle mini-invasive en 2008 au service de cardiologie de l'UCM
- De 2009 à 2010, il a effectué l'internat officiel du Collège européen de médecine interne (ECVIM) à la clinique vétérinaire du Gran Sasso à Milan (centre de référence en cardiologie et diagnostic par ultrasons et centre spécialisé en cardiologie interventionnelle)
- Il est membre de l'AVEPA et du GECAR et intervient régulièrement dans les congrès de cardiologie et d'imagerie diagnostique. Il a également présenté plusieurs conférences sur l'électrocardiographie et l'échocardiographie

## Professeurs

### Dr Cortés Sánchez, Pablo M

- ♦ Stage en cardiologie à l'Université de Glasgow, à la suite duquel il a entamé une maîtrise en médecine vétérinaire (MVM), qu'il poursuit actuellement
- ♦ Chef du service de cardiologie et codirecteur de l'unité de soins intensifs (USI) de l'Hospital Veterinario Estoril, Móstoles, Madrid (2007 à 2017)
- ♦ Chef du service de cardiologie et membre de l'équipe de soins intensifs de Braid Vets, Édimbourg, Royaume-Uni (de janvier 2018 à juillet 2019)
- ♦ Diplôme de médecine vétérinaire de l'Université Complutense de Madrid (UCM) en 2007, dont une année de bourse d'études à l'Université de Southern Indiana (États-Unis)
- ♦ Stages en médecine interne (2006) et en cardiologie à l'UCM (2007)
- ♦ Master en cardiologie pour les généralistes à l'ISVPS (International School of Veterinary Postgraduate Studies) en 2011
- ♦ Maîtrise en médecine vétérinaire (MVM) à l'heure actuelle
- ♦ Internat en cardiologie à l'Université de Liverpool (2017), avec un projet de recherche sur la maladie mitrale en attente de publication
- ♦ Conférencier en cardiologie, radiologie, soins intensifs et anesthésie, parrainé par des entreprises prestigieuses, tant en Espagne qu'au Royaume-Uni
- ♦ Membre du GECAR (Grupo de Especialistas en Cardiología y Aparato Respiratorio), et certifié en échocardiographie par cette institution, pour laquelle il élabore actuellement les directives officielles de dépistage échocardiographique des cardiopathies congénitales
- ♦ Il est membre du Royal College of Veterinary Surgeons (RCVS), Royaume-Uni, qui l'a certifié en tant que praticien vétérinaire avancé

### Dr Ortiz Díez, Gustavo

- ♦ Doctorat et diplôme en Médecine Vétérinaire de l'UCM
- ♦ Master en Méthodologie de la Recherche en Sciences de la Santé de l'UAB
- ♦ Spécialiste en Traumatologie et Chirurgie Orthopédique des Animaux de Compagnie de l'UCM. Diplôme en cardiologie des petits animaux de l'UCM
- ♦ Membre du comité scientifique et président actuel de GECIRA (Groupe de Spécialité en Chirurgie des Tissus mous de l'AVEPA)
- ♦ Professeur Associé du Département de Médecine et de Chirurgie Animale de la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Chef du Domaine des Petits Animaux de l'Hôpital de la Clinique Vétérinaire Complutense

04

# Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par les meilleurs professionnels du domaine de la Maladies Cardiaques des Petits Animaux, dotés d'une grande expérience et d'un prestige reconnu dans la profession, appuyés par le volume de cas revus, étudiés et diagnostiqués, et maîtrisant largement les nouvelles technologies appliquées à la médecine vétérinaire.





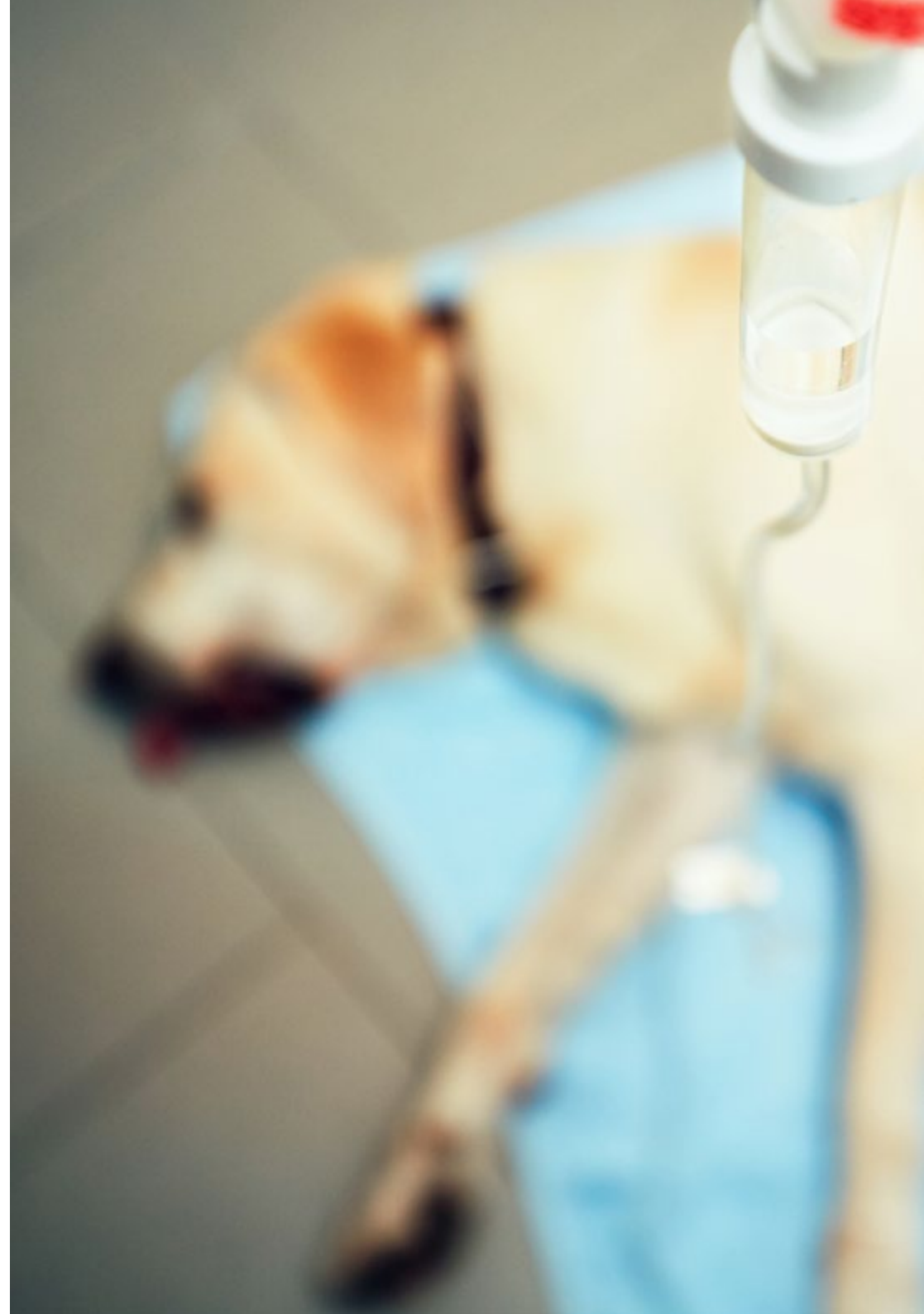



“

*Ce Certificat Avancé contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché”*

**Module 1** Maladie cardiaque acquise. Maladie chronique des valves mitrale et tricuspide. Endocardite Altérations péricardiques. Masses cardiaques

- 1.1. Cardiopathie valvulaire dégénérative chronique I. Étiologie
  - 1.1.1. Anatomie valvulaire
  - 1.1.2. Étiologie
  - 1.1.3. Prévalence
- 1.2. Maladie valvulaire chronique dégénérative II. Pathologie
  - 1.2.1. Physiopathologie
  - 1.2.2. Stadification et classification
- 1.3. Maladie valvulaire chronique dégénérative III. Diagnostic
  - 1.3.1. Histoire et examen
  - 1.3.2. Radiologie
  - 1.3.3. Électrocardiogramme (ECG)
  - 1.3.4. Écho-cardiographie
  - 1.3.5. Tests biochimiques
  - 1.3.6. Diagnostic différentiel
- 1.4. Maladie valvulaire chronique dégénérative III. Évaluation échocardiographique
  - 1.4.1. Anatomie valvulaire
    - 1.4.1.1. Apparence et mouvement
    - 1.4.1.2. Lésions dégénératives
    - 1.4.1.3. Prolapsus
    - 1.4.1.4. Rupture de la corde tendineuse.
  - 1.4.2. Dimensions et fonctionnalité du ventricule gauche
  - 1.4.3. Quantification de la régurgitation
  - 1.4.4. Mise en scène échocardiographique
    - 1.4.4.1. Remodelage cardiaque
    - 1.4.4.2. Débit et fraction de régurgitation
    - 1.4.4.3. Pressions auriculaires gauches
    - 1.4.4.4. Hypertension pulmonaire
- 1.5. Maladie valvulaire chronique dégénérative IV. Analyse du risque de progression et de décompensation
  - 1.5.1. Facteurs de risque de progression
  - 1.5.2. Prévision de la décompensation
  - 1.5.3. Particularités de la progression de la pathologie tricuspide



- 
- 1.5.4. Rôle du propriétaire
  - 1.5.5. Périodicité des révisions
  - 1.6. Cardiopathie valvulaire dégénérative chronique V. Traitement
    - 1.6.1. Traitement médical
    - 1.6.2. Traitement chirurgical
  - 1.7. Maladie valvulaire chronique dégénérative VI. Facteurs de complication
    - 1.7.1. Arythmies
    - 1.7.2. Hypertension pulmonaire
    - 1.7.3. Hypertension artérielle systémique
    - 1.7.4. Insuffisance rénale
    - 1.7.5. Rupture de l'oreillette
  - 1.8. Endocardite infectieuse
    - 1.8.1. Étiologie et physiopathologie de l'endocardite bactérienne
    - 1.8.2. Diagnostic de l'endocardite bactérienne
    - 1.8.3. Traitement de l'endocardite bactérienne
  - 1.9. Modifications péricardiques
    - 1.9.1. Anatomie et physiologie du péricarde
    - 1.9.2. Physiopathologie de la tamponnade péricardique
    - 1.9.3. Diagnostic de la tamponnade péricardique
    - 1.9.4. Types d'anomalies du péricarde
      - 1.9.4.1. Hernies et malformations
      - 1.9.4.2. Effusions ou épanchements. (Types et origines)
      - 1.9.4.3. Masses
      - 1.9.4.4. Péricardite constrictive
    - 1.9.5. Péricardiocentèse et protocole d'action
  - 1.10. Masses cardiaques
    - 1.10.1. Tumeurs de la base aortique
    - 1.10.2. Hémangiosarcome
    - 1.10.3. Mésothéliome
    - 1.10.4. Tumeurs intracavitaires
    - 1.10.5. Caillots: rupture auriculaire

## Module 2. Maladie cardiaques acquises. Cardiomyopathies

- 2.1. Cardiomyopathie dilatée primaire canine
  - 2.1.1. Définition de la cardiomyopathie dilatée primaire (CMD) et caractéristiques histologiques
  - 2.1.2. Diagnostic échocardiographique de la DMC
  - 2.1.3. Diagnostic électrocardiographique de la DCM occulte
    - 2.1.3.1. Électrocardiogramme (ECG)
    - 2.1.3.2. Holter
  - 2.1.4. Thérapie CMD
    - 2.1.4.1. Phase occulte
    - 2.1.4.2. Phase symptomatique
- 2.2. Cardiomyopathie dilatée canine secondaire
  - 2.2.1. Diagnostic étiologique de la cardiomyopathie dilatée (CMD)
  - 2.2.2. CMD secondaire à des déficits nutritionnels
  - 2.2.3. DMC secondaire à d'autres causes
    - 2.2.3.1. Perturbation endocrinienne
    - 2.2.3.2. Toxique
    - 2.2.3.3. Autre
- 2.3. Cardiomyopathie induite par la tachycardie (TICM)
  - 2.3.1. Diagnostic électrocardiographique de la CMIT
    - 2.3.1.1. Électrocardiogramme (ECG)
    - 2.3.1.2. Holter
  - 2.3.2. Thérapie CMIT
    - 2.3.2.1. Traitement médicamenteux
    - 2.3.2.2. Ablation par radiofréquence
- 2.4. Cardiomyopathie droite arythmogène (CDA)
  - 2.4.1. Définition de l'ARVC et caractéristiques histologiques
  - 2.4.2. Diagnostic échocardiographique de l'ARVC
  - 2.4.3. Diagnostic électrocardiographique de la CMAD
    - 2.4.3.1. ECG
    - 2.4.3.2. Holter
  - 2.4.4. Thérapie CMAD
- 2.5. Cardiomyopathie hypertrophique féline (CMH) I
  - 2.5.1. Définition de la CMH et histologie
  - 2.5.2. Diagnostic échocardiographique du phénotype CMH
  - 2.5.3. Résultats électrocardiographiques de la CMH
- 2.6. Cardiomyopathie hypertrophique féline (CMH) II
  - 2.6.1. Diagnostic étiologique de la CMH
  - 2.6.2. Conséquences hémodynamiques de la CMH
  - 2.6.3. Stades de la CMH
  - 2.6.4. Facteurs de pronostic de la CMH
  - 2.6.5. Thérapie CMH
    - 2.6.5.1. Phase asymptomatique
    - 2.6.5.2. Phase symptomatique
- 2.7. Autres cardiomyopathies félines I
  - 2.7.1. Cardiomyopathie restrictive (CMR)
    - 2.7.1.1. Caractéristiques histologiques du CMR
    - 2.7.1.2. Diagnostic échocardiographique du phénotype CMR
    - 2.7.1.3. Résultats électrocardiographiques de la CMR
    - 2.7.1.4. Thérapie CMR
  - 2.7.2. Cardiomyopathie dilatée féline
    - 2.7.2.1. Caractéristiques histologiques de la cardiomyopathie dilatée (CMD) féline
    - 2.7.2.2. Diagnostic échocardiographique du phénotype CMD
    - 2.7.2.3. Diagnostic étiologique de la CMD féline
- 2.8. Autres cardiomyopathies félines II
  - 2.8.1. Cardiomyopathie dilatée féline (CMD) (suite)
    - 2.8.1.1. Traitement de la DMC féline
  - 2.8.2. Cardiomyopathie en phase terminale
    - 2.8.2.1. Diagnostic échocardiographique
    - 2.8.2.2. Traitement de la cardiomyopathie en phase terminale
  - 2.8.3. Cardiomyopathie obstructive hypertrophique (HOVM)

- 2.9. Myocardite
  - 2.9.1. Diagnostic clinique de la myocardite
  - 2.9.2. Diagnostic étiologique de la myocardite
  - 2.9.3. Traitement non étiologique de la myocardite
  - 2.9.4. Maladie de Chagas
- 2.10. Autres troubles myocardiques
  - 2.10.1. Arrêt auriculaire
  - 2.10.2. Fibroendoelastose
  - 2.10.3. Cardiomyopathie associée à la dystrophie musculaire (Duchenne)
  - 2.10.4. Cardiomyopathie chez les exotiques

### Module 3. Maladie cardiaque congénitale

- 3.1. Perturbation du canal artériel (PDA) I
  - 3.1.1. Mécanismes embryologiques conduisant au PDA
  - 3.1.2. Classification anatomique des PDA
  - 3.1.3. Diagnostic échocardiographique
- 3.2. Perte du canal artériel II
  - 3.2.1. Traitement médicamenteux
  - 3.2.2. Thérapie interventionnelle
  - 3.2.3. Traitement chirurgical
- 3.3. Sténose pulmonaire (PS) I
  - 3.3.1. Classification anatomique de l'EP
  - 3.3.2. Diagnostic échocardiographique de l'EP
  - 3.3.3. Traitement médicamenteux
- 3.4. Sténose pulmonaire II
  - 3.4.1. Thérapie interventionnelle
  - 3.4.2. Traitement chirurgical
- 3.5. Sténose aortique (SA) I
  - 3.5.1. Classification anatomique de l'EA
  - 3.5.2. Diagnostic échocardiographique de l'EA
  - 3.5.3. Traitement médicamenteux
- 3.6. Sténose aortique II
  - 3.6.1. Thérapie interventionnelle

- 3.6.2. Résultats des programmes de *Screening*
- 3.7. Malformations septales ventriculaires (VSD)
  - 3.7.1. Classification anatomique des VSD
  - 3.7.2. Diagnostic échocardiographique
  - 3.7.3. Traitement médicamenteux
  - 3.7.4. Traitement chirurgical
  - 3.7.5. Thérapie interventionnelle
- 3.8. Défectuosités septales interauriculaires (DSA)
  - 3.8.1. Classification anatomique des TSA
  - 3.8.2. Diagnostic échocardiographique
  - 3.8.3. Traitement médicamenteux
  - 3.8.4. Thérapie interventionnelle
- 3.9. Dysplasie de la valve auriculo-ventriculaire
  - 3.9.1. Dysplasie tricuspide
  - 3.9.2. Dysplasie mitrale
- 3.10. Autres anomalies congénitales
  - 3.10.1. Tétralogie de Fallot
  - 3.10.2. Veine cave crânienne gauche persistante
  - 3.10.3. Ventricule droit à double chambre
  - 3.10.4. Fenêtre aorto-pulmonaire
  - 3.10.5. Persistance du quatrième arc aortique droit
  - 3.10.6. Cortriatrium dextre et cortriatrium sinistre
  - 3.10.7. Canal atrio-ventriculaire commun



## Module 4. Hypertension pulmonaire et systémique, maladies systémiques à répercussion cardiaque et anesthésie chez le patient cardiaque

- 4.1. Hypertension pulmonaire (PH) I
  - 4.1.1. Définition de l' HP
  - 4.1.2. Diagnostic échocardiographique de l'HP
  - 4.1.3. Classification HP
- 4.2. Hypertension pulmonaire II
  - 4.2.1. Protocole de diagnostic supplémentaire chez les animaux suspectés de PH
  - 4.2.2. Traitement de l'HP
- 4.3. Hypertension systémique I
  - 4.3.1. Méthodes de mesure de la pression sanguine
  - 4.3.2. Diagnostic de l'hypertension
  - 4.3.3. Physiopathologie de l'hypertension systémique
  - 4.3.4. Évaluation des lésions des organes cibles
  - 4.3.5. Cardiomyopathie hypertensive
- 4.4. Hypertension systémique II
  - 4.4.1. Sélection des patients pour les programmes de *Screening* de l'hypertension
  - 4.4.2. Traitement de l'hypertension systémique
  - 4.4.3. Surveillance du traitement et des dommages supplémentaires aux organes cibles
- 4.5. Filariose
  - 4.5.1. Agent étiologique
  - 4.5.2. Diagnostic de l'infection filarienne
    - 4.5.2.1. Méthodes physiques
    - 4.5.2.2. Méthodes sérologiques
  - 4.5.3. Physiopathologie de l'infestation filarienne
    - 4.5.3.1. Chiens
    - 4.5.3.2. Chats
  - 4.5.4. Résultats échocardiographiques
  - 4.5.5. Traitement de la filariose
    - 4.5.5.1. Traitement médical
    - 4.5.5.2. Traitement interventionnel
- 4.6. Maladies endocriniennes affectant le cœur I
  - 4.6.1. Hyperthyroïdie
  - 4.6.2. Hypothyroïdie
  - 4.6.3. Hyperadrénocorticisme
  - 4.6.4. Hypoadrénocorticisme
- 4.7. Maladies endocriniennes affectant le cœur II
  - 4.7.1. Diabète
  - 4.7.2. Acromégalie
  - 4.7.3. Hyperaldostéronisme
  - 4.7.4. Hyperparathyroïdie
- 4.8. Autres troubles systémiques affectant le système cardiovasculaire I
  - 4.8.1. Phéochromocytome
  - 4.8.2. Anémie
  - 4.8.3. Urémie
  - 4.8.4. Toxiques et chimiothérapie
  - 4.8.5. Choc
- 4.9. Autres altérations systémiques affectant le système cardiovasculaire II
  - 4.9.1. Dilatation/torsion gastrique
  - 4.9.2. Splénite/néoplasie splénique
  - 4.9.3. État hypercoagulable et thrombose
  - 4.9.4. Affections entraînant une hypo- ou une hypercalcémie
  - 4.9.5. Conditions entraînant une hypo- ou une hyperkaliémie
  - 4.9.6. Affections provoquant une hypo ou hypermagnésémie
- 4.10. Anesthésie chez le patient cardiaque
  - 4.10.1. Évaluation pré-chirurgicale
  - 4.10.2. Facteurs hémodynamiques et chirurgicaux intervenant dans le choix des hypnotiques
  - 4.10.3. Surveillance anesthésique



“ Réussissez professionnellement grâce à cette formation de haut niveau dispensée par des professionnels prestigieux ayant une grande expérience du secteur”

05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***Le Relearning.***

Ce système d'enseignement est utilisé, par exemple, dans les écoles de médecine les plus prestigieuses du monde et a été considéré comme l'un des plus efficaces par des publications de premier plan telles que le ***New England Journal of Medicine.***





“

*Découvrez le Relearning, un système qui abandonne l'apprentissage linéaire conventionnel pour vous emmener à travers des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui s'est avérée extrêmement efficace, en particulier dans les matières qui nécessitent une mémorisation"*



## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et, enfin, résoudre la situation. Il existe de nombreuses preuves scientifiques de l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

*Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle vétérinaire.

“

*Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"*

#### L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre acquis fondamentaux:

1. Les vétérinaires qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort investi devient un stimulus très important pour les vétérinaire, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré au travail sur le cours.





## Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.



*Le vétérinaire apprendra par le biais de cas réels et de la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe pour faciliter l'apprentissage par immersion.*

Selon les indicateurs de qualité de la meilleure université en ligne du monde hispanophone (Columbia University). La méthode Relearning, à la pointe de la pédagogie mondiale, a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels finalisant leurs études.

Cette méthodologie a permis de former plus de 65.000 vétérinaires avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre avec moins d'efforts et plus de performance, en vous impliquant davantage dans votre formation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant des opinions: une équation directe vers le succès.*

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Ce programme offre le meilleur matériel pédagogique, soigneusement préparé pour les professionnels:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH en ligne. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



#### Les dernières techniques et procédures en vidéo

À TECH, nous vous rapprochons des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques et procédures vétérinaires actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



#### Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

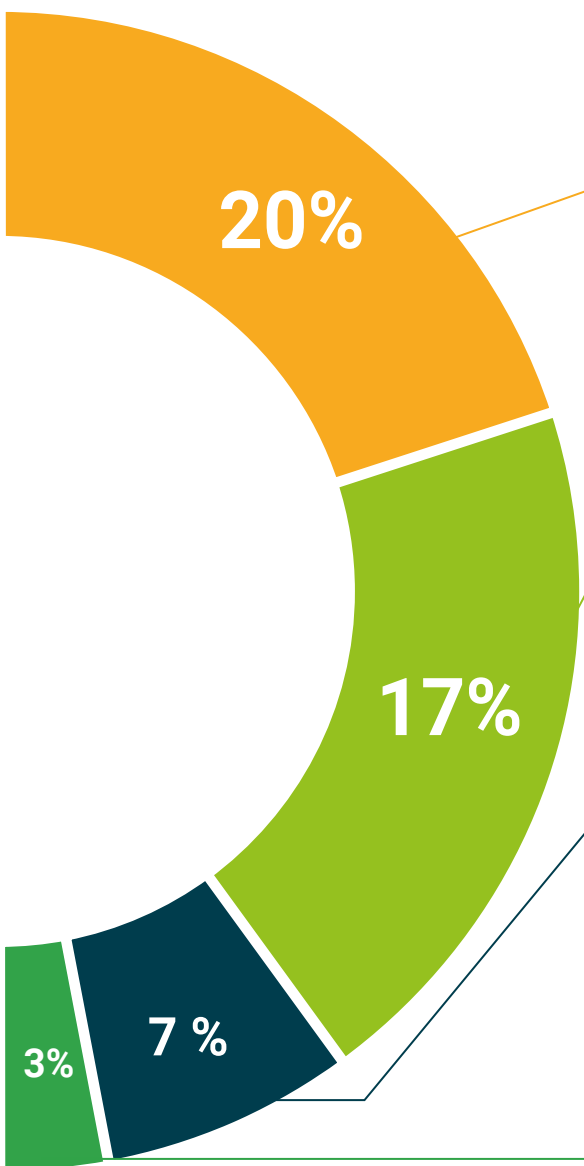
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





#### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



#### Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



#### Cours magistraux

Il existe des preuves scientifiques de l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" renforce les connaissances et la mémoire, et donne confiance dans les futures décisions difficiles.



#### Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.





# 06 Diplôme

Le Certificat Avancé en Maladies Cardiaques des Petits Animaux, en plus d'une formation des plus rigoureuses et actualisées, l'accès à un diplôme de Certificat Avancé délivré par TECH Université technologique.



“

*Finalisez ce Certificat Avancé avec succès et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives”contient le programme le plus complet et le plus actuel du marché.*



Ce **Certificat Avancé en Maladies Cardiaques des Petits Animaux** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception le diplôme de **Certificat Avancé** par **TECH Université technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Maladies Cardiaques des Petits Animaux**

N.º d'heures officielles: **600 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engagement  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formation  
développement institutions  
classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

**Certificat Avancé**  
Maladies Cardiaques  
des Petits Animaux

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat Avancé

## Maladies Cardiaques des Petits Animaux