

Mastère Spécialisé

Cardiologie Vétérinaire
chez les Grandes Espèces





Mastère Spécialisé Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: www.techtitute.com/fr/veterinaire/master/master-cardiologie-veterinaire-grandes-especes

Sommaire

01

Présentation

page 4

02

Objectifs

page 8

03

Compétences

page 16

04

Direction de la formation

page 20

05

Structure et contenu

page 26

06

Méthodologie

page 38

07

Diplôme

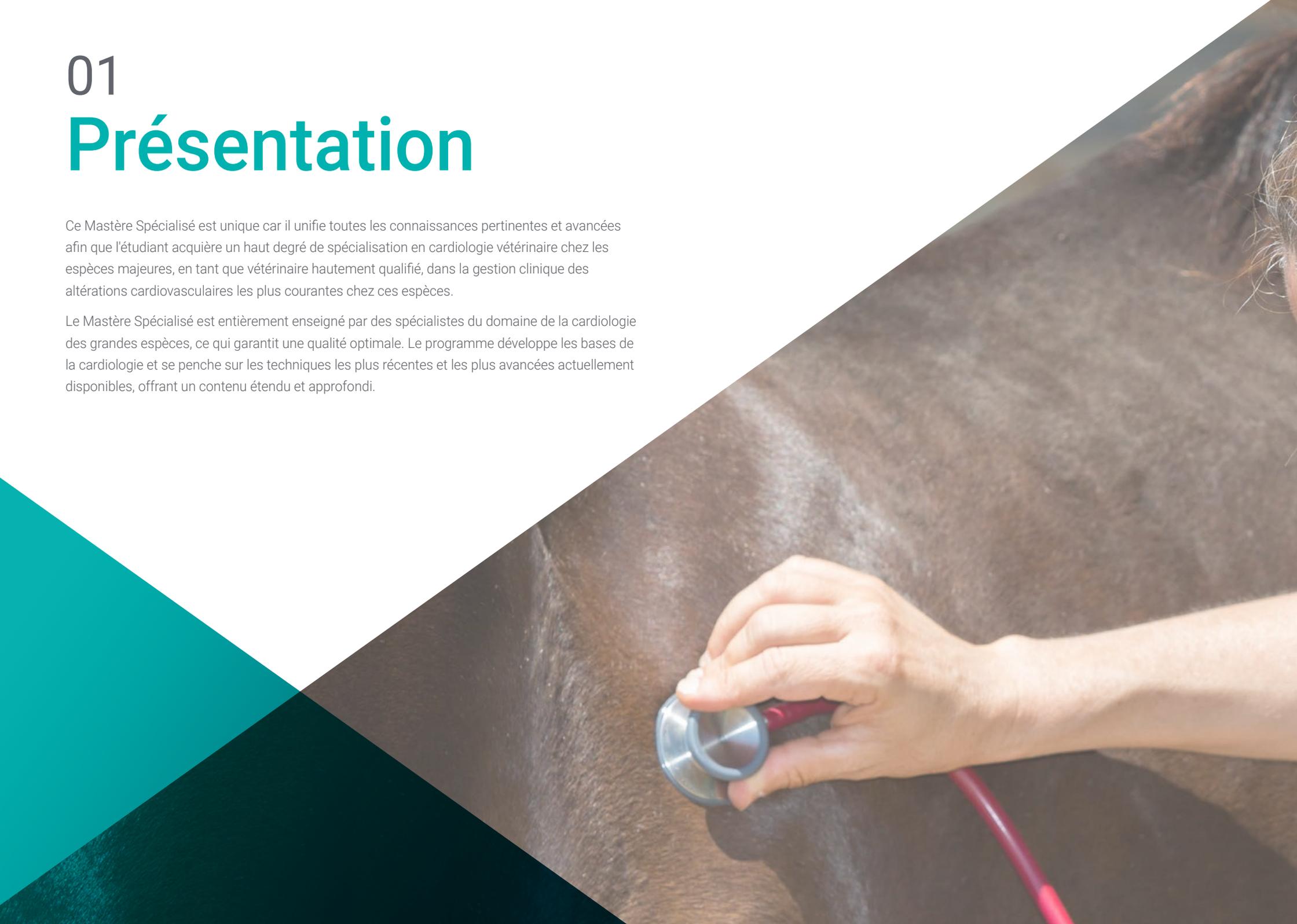
page 46

01

Présentation

Ce Mastère Spécialisé est unique car il unifie toutes les connaissances pertinentes et avancées afin que l'étudiant acquière un haut degré de spécialisation en cardiologie vétérinaire chez les espèces majeures, en tant que vétérinaire hautement qualifié, dans la gestion clinique des altérations cardiovasculaires les plus courantes chez ces espèces.

Le Mastère Spécialisé est entièrement enseigné par des spécialistes du domaine de la cardiologie des grandes espèces, ce qui garantit une qualité optimale. Le programme développe les bases de la cardiologie et se penche sur les techniques les plus récentes et les plus avancées actuellement disponibles, offrant un contenu étendu et approfondi.





“

*Avec ce programme intensif,
vous apprendrez à établir une
méthodologie appropriée pour
l'exploration de l'animal cardiaque"*

Les troubles cardiovasculaires chez les animaux sont d'une importance capitale car ils peuvent affecter leur qualité de vie et leur espérance de vie. Les connaissances approfondies en Cardiologie sont une spécialisation indispensable pour le vétérinaire traitant des grandes espèces, qu'il s'agisse de ruminants, de camélidés, de suidés ou d'équidés.

La cardiologie chez les ruminants et les porcs a longtemps été limitée en raison du manque de bibliographie existante, tandis que celle se rapportant aux équidés est plus pertinente étant donné la pratique sportive d'un grand nombre de chevaux et l'effort cardiovasculaire que cela représente.

Au cours des dernières années, on a assisté à un développement fulgurant de nouvelles techniques diagnostiques et thérapeutiques, telles que les électrocardiogrammes intracardiaques, la cartographie électrophysiologique dans les arythmies, l'implantation de stimulateurs cardiaques et d'autres dispositifs intracardiaques pouvant être adaptés à des espèces plus grandes.

Ce Mastère Spécialisé propose donc un programme complet et développé qui aborde des sujets de cardiologie avancée, en fournissant des descriptions détaillées des différentes procédures qui sont effectuées en fonction des espèces, ainsi qu'un guide pour la prise de décision clinique et la sélection des patients. La cardiologie, l'embryologie, l'anatomie, la physiologie et la physiopathologie cardiaque, essentielles à la compréhension des différentes pathologies, sont traitées en profondeur.

Le Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire des Espèces Majeures recueille toutes les informations détaillées sur les différents domaines couverts par la cardiologie dans un format pratique et accessible pour le vétérinaire, sans cours en face à face ni horaires fixes d'aucune sorte. Cela le rend compatible avec l'activité professionnelle ou les responsabilités personnelles les plus exigeantes, avec une accessibilité totale au programme depuis n'importe quel appareil doté d'une connexion Internet.

Ce **Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en cardiologie vétérinaire dans les grandes espèces
- ♦ Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique du programme fournit des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- ♦ Les dernières nouvelles sur la cardiologie vétérinaire chez les grandes espèces
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Elle met l'accent sur les méthodologies innovantes en cardiologie vétérinaire chez les principales espèces
- ♦ Exposés théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet

“

Avec ce programme, vous apprendrez à développer une méthodologie de travail appropriée pour optimiser l'utilisation des tests de diagnostic non invasifs"

Son contenu multimédia, élaboré avec les dernières technologies éducatives, permettra au professionnel un apprentissage situé et contextuel, c'est-à-dire un environnement simulé qui fournira une spécialisation immersive programmée pour 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 cela, le professionnel aura l'aide d'un système innovant de vidéos interactives réalisées par des experts renommés en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces. avec une grande expérience.

Cette formation dispose du meilleur matériel didactique du marché, ce qui permettra une étude contextuelle, rapide et efficace.

Combinez vos études avec votre travail professionnel tout en approfondissant vos connaissances en cardiologie vétérinaire.



02 Objectifs

Le Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces vise à faciliter la performance du professionnel vétérinaire avec les dernières avancées et les traitements les plus innovants du secteur.





“

Au cours de ces mois, vous apprendrez à examiner les principaux aspects impliqués dans le développement des cardiopathies congénitales et leur évolution après la naissance”



Objectifs généraux

- Analyser le développement embryologique des différentes structures cardiaques
- Développer en profondeur la circulation foetale et son évolution jusqu'à l'animal adulte
- Examiner en profondeur l'anatomie cardiaque et sa topographie dans la cavité thoracique
- Établir les principes de base de la fonction cardiovasculaire
- Acquérir des connaissances spécialisées en physiologie cardiaque
- Reconnaître les mécanismes impliqués dans la genèse des arythmies
- Identifier les bases de la pathophysiologie cardiaque de la syncope et de l'insuffisance cardiaque
- Détailler les mécanismes d'action, les effets indésirables et les contre-indications des médicaments utilisés dans le domaine cardiovasculaire
- Établir une méthodologie appropriée pour l'examen de l'animal cardiopathe
- Identifier tous les signes cliniques associés à une maladie cardiovasculaire
- Générer des connaissances spécialisées sur l'auscultation cardiaque
- Établir l'approche clinique spécifique à l'animal présentant un trouble cardiovasculaire
- Développer une méthodologie de travail appropriée pour optimiser l'utilisation des tests de diagnostic non invasifs
- Analyser les bases de l'échographie pour comprendre les outils utiles à l'évaluation de la fonction et de la structure cardiaques
- Établir des concepts solides dans la genèse de l'électrocardiogramme
- Développer un protocole de diagnostic basé sur l'électrocardiogramme
- Examiner les principaux aspects impliqués dans le développement des cardiopathies congénitales et leur évolution après la naissance
- Analyser les relations anatomo-écocardiographiques des cardiopathies congénitales complexes afin de poser un diagnostic simple
- Développer l'étiologie, l'évolution et le pronostic des troubles cardiaques structurels acquis
- Établir une méthodologie de diagnostic pour traiter les troubles cardiaques structurels acquis et choisir la prise en charge thérapeutique appropriée pour chacun d'entre eux
- Pour identifier correctement le rythme sinusal
- Établir une méthodologie appropriée pour l'interprétation des arythmies
- Acquérir des connaissances spécialisées sur les électrocardiogrammes de repos et d'effort
- Établir l'approche clinique spécifique à l'animal souffrant d'arythmie
- Générer des connaissances spécialisées sur les problèmes vasculaires les plus courants
- Identifier tous les signes cliniques associés à chaque maladie
- Établir la démarche clinique spécifique à chaque pathologie
- Déterminer le pronostic et le traitement le plus approprié dans chaque cas
- Comprendre les adaptations du système cardiovasculaire à l'exercice et leur application dans l'examen du cheval athlète
- Identifier tous les signes cliniques associés aux troubles oculaires chez les équidés
- Établir les méthodes d'évaluation de la condition cardiovasculaire
- Comprendre les tests complémentaires utilisés pour évaluer le cheval cardiaque pendant l'exercice



- ◆ Établir une approche précise pour faire face à la baisse des performances et à la mort subite des chevaux
- ◆ Examiner en détail comment les déséquilibres organiques, les intoxications et les pathologies critiques telles que le choc affectent le cœur
- ◆ Développer des maladies systémiques qui sont liées aux perturbations cardiovasculaires
- ◆ Etablir les changements adaptatifs et pathologiques que le cœur manifeste avec des maladies systémiques spécifiques
- ◆ Établir des protocoles thérapeutiques dans les maladies systémiques affectant le cœur, en abordant le traitement dans son ensemble
- ◆ Acquérir des connaissances spécialisées dans les techniques diagnostiques et thérapeutiques cardiaques avancées
- ◆ Examiner l'instrumentation nécessaire pour réaliser un cathétérisme cardiaque et une chirurgie mini-invasive
- ◆ Etablir la méthodologie appropriée pour la réalisation de ces procédures avancées, y compris leur approche anesthésique
- ◆ Établir les bases de la sélection des cas appropriés pour le cathétérisme cardiaque et la chirurgie mini-invasive
- ◆ Développer des protocoles de réanimation cardio-pulmonaire



Objectifs spécifiques

Module 1. Embryologie, anatomie et physiologie cardiaques chez les principales espèces: équidés, ruminants et porcins

- ♦ Établir les bases du développement embryonnaire
- ♦ Établir les bases d'éventuelles malformations cardiaques
- ♦ Examiner en profondeur la structure cardiaque
- ♦ Analyser les caractéristiques microscopiques du cœur
- ♦ Développer les concepts de l'activité électrique du cœur
- ♦ Examiner les caractéristiques des cardiomyocytes
- ♦ Générer des connaissances spécialisées sur les canaux ioniques et les potentiels d'action

Module 2. Physiopathologie et pharmacologie cardiovasculaires chez les espèces de grande taille: équidés, ruminants et porcs

- ♦ Analyser les bases arythmogènes et les classer en fonction du mécanisme causal
- ♦ Reconnaître les principaux mécanismes qui sous-tendent la syncope
- ♦ Différencier les mécanismes conduisant à l'apparition de l'insuffisance cardiaque
- ♦ Établir les différentes voies activées dans l'insuffisance cardiaque
- ♦ Détailler le contrôle de l'organisme en cas d'insuffisance cardiaque
- ♦ Décrire et détailler les groupes pharmacologiques ayant une action sur le système cardiovasculaire
- ♦ Préciser les indications des antiarythmiques, leur mécanisme d'action et leurs effets indésirables

Module 3. Examen général de l'animal présentant une pathologie cardiovasculaire principales espèces: équidés, ruminants et porcins

- ♦ Développer une information spécialisée dans l'examen clinique du patient cardiaque
- ♦ Reconnaître avec précision les sons normaux que l'on peut rencontrer
- ♦ Différencier les souffles physiologiques et pathologiques
- ♦ Établir les diagnostics différentiels des rythmes anormaux en fonction de l'irrégularité et de la fréquence cardiaque
- ♦ Établir une méthodologie de travail pour le patient présentant des souffles et pour le patient présentant des arythmies
- ♦ Générer une méthodologie de travail pour le patient souffrant de syncope
- ♦ Développer une méthodologie de travail pour les animaux présentant une insuffisance cardiaque

Module 4. Tests cardiovasculaires complémentaires non invasifs chez les principales espèces: équidés, ruminants et porcins

- ♦ Notions de base sur les principes physiques des ultrasons et de la formation d'images
- ♦ Différencier les types d'échocardiographie et analyser leur utilité dans différentes situations cliniques
- ♦ Reconnaître tous les plans échographiques décrits et proposer un protocole standardisé pour l'évaluation du cœur
- ♦ Approfondir la genèse de l'électrocardiogramme afin d'analyser son schéma, l'existence d'artefacts et d'anomalies morphologiques
- ♦ Préciser les différents systèmes et méthodes d'enregistrement pour obtenir l'électrocardiogramme et l'adapter à la situation clinique du patient
- ♦ Établir un protocole systématique qui simplifie la lecture de l'électrocardiogramme
- ♦ Identifier les principales erreurs commises lors de l'analyse de l'électrocardiogramme

Module 5. Pathologies cardiaques structurelles chez les principales espèces: équidés, ruminants et porcins

- ♦ Acquérir des connaissances spécifiques sur la physiopathologie sous-jacente des cardiopathies congénitales
- ♦ Préciser le protocole diagnostique et thérapeutique approprié pour chacun d'entre eux
- ♦ Proposer un protocole standardisé pour évaluer le cœur en présence d'une anomalie congénitale
- ♦ Analyser l'étiologie et la physiopathologie des troubles cardiaques acquis afin de comprendre leur évolution, leur traitement et leur progression
- ♦ Identifier les marqueurs cliniques, échocardiographiques et électrocardiographiques qui fournissent des informations permettant d'établir la pertinence clinique des pathologies structurelles
- ♦ Actualiser les connaissances avec les dernières avancées thérapeutiques dans les pathologies congénitales et acquises du cœur

Module 6. Arythmies dans les principales espèces: équins, ruminants et porcins

- ♦ Générer des connaissances sur la genèse de l'électrocardiogramme
- ♦ Reconnaître avec précision un rythme sinusal et un rythme pathologique
- ♦ Différencier toutes les arythmies les unes des autres
- ♦ Établir des diagnostics différentiels pour les arythmies physiologiques et pathologiques
- ♦ Comprendre la pertinence clinique des arythmies
- ♦ Établir des protocoles thérapeutiques pour les arythmies

Module 7. Pathologies de l'endocarde, du myocarde, du péricarde et du système vasculaire chez les principales espèces: équins, ruminants et porcins

- ♦ Identifier les principales pathologies affectant les vaisseaux sanguins
- ♦ Analyser l'origine du problème et établir le pronostic de la myocardite
- ♦ Reconnaître les signes cliniques et de laboratoire des principales intoxications affectant le myocarde
- ♦ Identifier les mécanismes de la maladie péricardique et leurs conséquences
- ♦ Établir le pronostic des chevaux atteints de thrombophlébite et les complications possibles
- ♦ Identifier les symptômes de la vascularite et proposer des options thérapeutiques
- ♦ Examiner en profondeur les lésions vasculaires causées par des parasites
- ♦ Reconnaître les signes des chevaux présentant des fistules vasculaires et leurs implications
- ♦ Proposer un schéma de traitement chez le cheval atteint de cardiomyopathie dilatée

Module 8. Réponse cardiaque à l'exercice, performances sportives et mort subite chez le cheval athlète

- ♦ Générer des connaissances spécialisées sur la condition cardiovasculaire requise en fonction de la discipline et des différentes méthodes d'entraînement
- ♦ Préciser les informations nécessaires à l'examen clinique sportif du cheval athlète
- ♦ Examiner, de manière précise, les adaptations cardiovasculaires et hématologiques dérivées de l'entraînement cardiovasculaire
- ♦ Analyser les différentes méthodes d'entraînement cardiovasculaire en fonction de la discipline
- ♦ Différencier les symptômes du surentraînement et du sous-entraînement cardiovasculaire
- ♦ Proposer une méthodologie pour évaluer l'aptitude cardiovasculaire des chevaux
- ♦ Établir des protocoles de travail pour l'évaluation clinique des chevaux cardiaques pendant la performance
- ♦ Identifier les pathologies cardiaques qui diminuent les performances et les pathologies cardiaques qui augmentent le risque de mort subite
- ♦ Établir des critères pour évaluer le risque de mort subite chez les chevaux

Module 9. Altérations systémiques et situations spécifiques affectant le cœur chez les grandes espèces: équidés, ruminants et porcins

- ♦ Identifier les risques spécifiques de troubles électrolytiques chez les patients
- ♦ Examiner les risques spécifiques des états critiques tels que le choc
- ♦ Développer les pathologies endocriniennes les plus courantes et établir leur relation avec le cœur
- ♦ Développer des connaissances spécialisées sur le syndrome cardio-rénal et établir sa gestion
- ♦ Différencier les pathologies cardiaques primaires et secondaires
- ♦ Établir les complications associées à l'administration de médicaments sédatifs et anesthésiques couramment utilisés dans la pratique clinique quotidienne





Module 10. Procédures cardiaques avancées: interventionnisme, chirurgie mini-invasive et réanimation cardio-pulmonaire chez les grandes espèces: équidés, ruminants et porcs

- ♦ Analyser les risques spécifiques de l'anesthésie
- ♦ Développer des protocoles d'anesthésie appropriés pour une anesthésie sûre
- ♦ Sélection appropriée des cas pour le cathétérisme cardiaque et la chirurgie mini-invasive, en établissant un rapport risque-bénéfice
- ♦ Développer une connaissance approfondie des instruments utilisés pour le cathétérisme cardiaque et les techniques de chirurgie mini-invasive
- ♦ Différencier les types de stimulateurs cardiaques et de défibrillateurs disponibles
- ♦ Intégrer la cardioversion électrique comme option de traitement de routine dans la clinique équine
- ♦ Examiner les complications survenant lors des procédures de cathétérisme cardiaque et de chirurgie mini-invasive et établir des protocoles pour la gestion de ces complications
- ♦ Établir des protocoles actualisés pour la réanimation cardio-pulmonaire des poulains et des chevaux adultes

“

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

03

Compétences

Après avoir réussi les évaluations du Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces, le professionnel aura acquis les compétences nécessaires à une pratique de qualité et actualisée, basée sur la méthodologie d'enseignement la plus innovante.





“

*Ce programme vous permettra d'acquérir
les compétences nécessaires pour être
plus efficace dans votre travail quotidien”*



Compétences générales

- ♦ Analyser le développement embryologique des différentes structures cardiaques
- ♦ Identifier les bases de la pathophysiologie cardiaque de la syncope et de l'insuffisance cardiaque
- ♦ Développer une méthodologie de travail appropriée pour optimiser l'utilisation des tests de diagnostic non invasifs
- ♦ Analyser les bases de l'échographie pour comprendre les outils utiles à l'évaluation de la fonction et de la structure cardiaques
- ♦ Analyser les relations anatomo-écocardiographiques des cardiopathies congénitales complexes afin de poser un diagnostic simple
- ♦ Développer l'étiologie, l'évolution et le pronostic des troubles cardiaques structurels acquis
- ♦ Établir l'approche clinique spécifique à l'animal souffrant d'arythmie
- ♦ Identifier tous les signes cliniques associés à chaque maladie
- ♦ Identifier tous les signes cliniques associés aux troubles oculaires chez les équidés
- ♦ Développer des maladies systémiques qui sont liées aux perturbations cardiovasculaires
- ♦ Établir des protocoles thérapeutiques dans les maladies systémiques affectant le cœur, en abordant le traitement dans son ensemble
- ♦ Examiner l'instrumentation nécessaire pour réaliser un cathétérisme cardiaque et une chirurgie mini-invasive
- ♦ Développer des protocoles de réanimation cardio-pulmonaire





Compétences spécifiques

- ♦ Établir les bases d'éventuelles malformations cardiaques
- ♦ Reconnaître les principaux mécanismes qui sous-tendent la syncope
- ♦ Différencier les souffles physiologiques et pathologiques
- ♦ Différencier les types d'échocardiographie et analyser leur utilité dans différentes situations cliniques
- ♦ Proposer un protocole standardisé pour évaluer le cœur en présence d'une anomalie congénitale
- ♦ établir des diagnostics différentiels pour les arythmies physiologiques et pathologiques
- ♦ Identifier les principales pathologies affectant les vaisseaux sanguins
- ♦ Analyser les différentes méthodes d'entraînement cardiovasculaire en fonction de la discipline
- ♦ Développer des connaissances spécialisées sur le syndrome cardio-rénal et établir sa gestion
- ♦ Établir des protocoles actualisés pour la réanimation cardio-pulmonaire des poulains et des chevaux adultes

04

Direction de la formation

Le programme comprend des 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 Grandes Espèces, vous aidera à réussir dans votre profession”

Chef invité international

Le Dr Brian Scansen est Professeur et Chef du Service de cardiologie et de Chirurgie Cardiaque à l'Université d'État du Colorado. Il est également membre du comité de rédaction du Journal de Cardiologie Vétérinaire et donne des conférences internationales sur les maladies cardiaques chez les animaux. Ses intérêts cliniques et de recherche se concentrent sur les **maladies cardiaques congénitales, l'imagerie cardiaque avancée et les thérapies peu invasives.**

Il a récemment dirigé plusieurs sessions sur les maladies cardiaques chez les chiens et les chats lors de conférences vétérinaires. Au cours de ces sessions, M. Scansen a abordé la maladie de la valve mitrale chez le chien et a présenté les nouvelles thérapies et stratégies en cours de développement pour traiter les maladies cardiaques et l'insuffisance cardiaque chez le chien. Il a fourni des informations sur l'évolution de la maladie et a souligné l'importance d'identifier les chiens présentant un risque d'insuffisance cardiaque.

En ce qui concerne son parcours universitaire, M. Scansen est diplômé de l'école vétérinaire de l'Université de l'État du Michigan, où il a obtenu un **Doctorat en Médecine Vétérinaire et une Maîtrise en Sciences.** Il a ensuite suivi une formation en Radiologie Interventionnelle et Endoscopie à l'Université de Pennsylvanie et à l'Animal Medical Center de New York.

Il a publié plus de 200 articles originaux, chapitres de livres, comptes rendus et résumés scientifiques sur les maladies cardiaques chez les animaux. Il est en outre **membre du comité de rédaction du Journal de Cardiologie Vétérinaire et Membre Fondateur de la Société de Radiologie Interventionnelle Vétérinaire et d'Endoscopie Interventionnelle.**



Dr. Scansen, Brian

- Chef du Service de Cardiologie et de Chirurgie Cardiaque à l'Université d'État du Colorado
- Membre du comité de rédaction du Journal de Cardiologie Vétérinaire
- Doctorat en Médecine de l'Université d'État du Michigan
- Maîtrise en Sciences de l'Université d'État du Michigan
- Auteur de plus de 200 articles originaux dans des revues, des chapitres de livres, des procès-verbaux et des résumés scientifiques sur les maladies cardiaques chez les animaux

“

Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”

Direction



Dr Villalba Orero, María

- Docteur en Médecine Vétérinaire de l'Université Complutense de Madrid
- Thèse de doctorat en anesthésie équine en 2014.
- Diplôme de Médecine Vétérinaire de l'Université Complutense de Madrid

Professeurs

Dr. Medina Torres, Carlos

- Doctorat en médecine interne des grandes espèces (grands animaux)
- Doctorat - Université du Queensland (bourse internationale)
- Unité australienne de recherche sur la fourbure équine
- École de médecine vétérinaire, Faculté des sciences, Université du Queensland

Mme Roquet Carne, Imma

- Diplôme en sciences vétérinaires de l'Université autonome de Barcelone, en 2005
- Master en sciences vétérinaires à l'Université de Saskatchewan (Canada)
- Chargé de cours dans plusieurs masters cliniques équins à l'université d'Estrémadure et à l'université autonome de Barcelone

Mme Criado García, Guadalupe

- Diplôme de médecine vétérinaire de l'université d'Estrémadure (2015)
- Service privé de médecine équine (2020, Catalogne)

Mme Fuentes Romero, Beatriz

- Diplômé en médecine vétérinaire de l'Université Alfonso X el Sabio
- Membre de l'Association Espagnole des Vétérinaires Spécialistes des Équins (AVEE)

Mme Mateos Pañero, María

- Diplômé en médecine vétérinaire, Université d'Estrémadure
- Membre de la British Small Animal Veterinary Association, membre de la Veterinary Cardiovascular Society



Dr Martín Cuervo, María

- ◆ Doctorat avec mention internationale (2017)
- ◆ Diplôme de médecine vétérinaire de l'université de Cordoue en 2005

Mme Pradillo Martínez, Alicia

- ◆ Diplôme de Médecine Vétérinaire de l'Université Complutense de Madrid
- ◆ Professeur de préparation physique équine en formation technique sportive niveau 3

Dr. Sanchez Afonso, Tiago

- ◆ Docteur en médecine vétérinaire de l'université de Géorgie (États-Unis)
- ◆ Thèse de doctorat avec sujet de recherche en cardiologie équine, Université de Géorgie (USA)
- ◆ Diplôme de médecine vétérinaire de l'université de Lisbonne (Portugal)

Dr. Troya Portillo, Lucas

- ◆ Licence en Médecine Vétérinaire de l'Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Professeur associé au département de médecine et de chirurgie animale de l'Université autonome de Barcelone, enseignant la médecine interne équine depuis 2018

05

Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par les meilleurs professionnels du domaine de Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces et d'un prestige reconnu dans la profession, étayés par le volume de cas examinés, étudiés et diagnostiqués, et d'une large maîtrise des nouvelles technologies appliquées à la médecine vétérinaire.





“

Ce Mastère Spécialisé contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché”

Module 1. Embryologie, anatomie et physiologie cardiaques chez les principales espèces: équidés, ruminants et porcins

- 1.1. Embryologie I. Formation des tubes et de la boucle cardiaque
 - 1.1.1. Formation du tube cardiaque
 - 1.1.2. Formation de la boucle cardiaque
- 1.2. Embryologie II. Formation des septa cardiaques et des principaux vaisseaux sanguins, circulation sanguine fœtale et transitoire
 - 1.2.1. Formation des septa cardiaques
 - 1.2.2. Formation des principaux vaisseaux sanguins
- 1.3. Embryologie III. Circulation sanguine fœtale et transitoire
 - 1.3.1. Circulation sanguine fœtale et transitoire
- 1.4. Anatomie cardiaque I. Aspects essentiels
 - 1.4.1. Données générales
 - 1.4.2. Orientation dans la cavité thoracique
 - 1.4.3. Péricarde
- 1.5. Anatomie cardiaque II. Vaisseaux sanguins du cœur et artères coronaires. Atria, ventricules et système de conduction
 - 1.5.1. Vaisseaux sanguins du cœur et artères coronaires
 - 1.5.2. Atria et ventricules
 - 1.5.3. Système de conduction
- 1.6. Physiologie cardiaque I. Cycle cardiaque, métabolisme cardiaque, muscle cardiaque
 - 1.6.1. Cycle cardiaque
 - 1.6.2. Métabolisme cardiaque
 - 1.6.3. Ultrastructure du muscle cardiaque
- 1.7. Physiologie cardiaque II. Fonction systolique du cœur I
 - 1.7.1. Précharge
 - 1.7.2. Afterload
- 1.8. Physiologie cardiaque III. Performance systolique du cœur II
 - 1.8.1. Contractilité
 - 1.8.2. Hypertrophie
 - 1.8.3. Courbes de contrainte de paroi

- 1.9. Physiologie cardiaque IV. Flux et contrôle neurohormonal de la circulation
 - 1.9.1. Flux sanguin
 - 1.9.2. Flux coronaire
 - 1.9.2. Contrôle de la circulation par les neurohormones
- 1.10. Physiologie cardiaque V. Canaux ioniques et potentiels d'action
 - 1.10.1. Canaux ioniques
 - 1.10.2. Potentiel d'action

Module 2. Physiopathologie et pharmacologie cardiovasculaires chez les espèces de grande taille: équidés, ruminants et porcs

- 2.1. Physiopathologie des Arythmies
 - 2.1.1. Mécanismes arythmogènes
- 2.2. Physiopathologie de la syncope
 - 2.2.1. Effondrement et syncope
 - 2.2.2. Mécanismes impliqués dans la syncope
 - 2.2.3. Types de syncope en fonction du mécanisme impliqué
- 2.3. Physiopathologie de l'insuffisance cardiaque
 - 2.3.1. Définition
 - 2.3.2. Mécanismes impliqués
- 2.4. Types d'insuffisance cardiaque
 - 2.4.1. Systolique et diastolique
 - 2.4.2. Gauche et droite
 - 2.4.3. Aiguës et chroniques
- 2.5. Mécanismes compensatoires dans l'insuffisance cardiaque
 - 2.5.1. Réponse sympathique
 - 2.5.2. Réponse endocrinienne
 - 2.5.3. Réponse neurohumorale
- 2.6. Pharmacologie cardiovasculaire I. Diurétiques et vasodilatateurs
 - 2.6.1. Diurétiques
 - 2.6.2. Vasodilatateurs
- 2.7. Pharmacologie cardiovasculaire II. Inhibiteurs calciques et digitaline
 - 2.7.1. Bloqueurs de calcium
 - 2.7.2. Digitalis

- 2.8. Pharmacologie cardiovasculaire III. Agonistes des récepteurs adrénergiques et dopaminergiques
 - 2.8.1. Récepteurs adrénergiques
 - 2.8.2. Dopaminergiques
- 2.9. Antiarythmiques I
 - 2.9.1. Classe I
 - 2.9.2. Classe II
- 2.10. Antiarythmique II
 - 2.10.1. Classe III
 - 2.10.2. Autre

Module 3. Examen général de l'animal présentant une pathologie cardiovasculaire principales espèces: équidés, ruminants et porcins

- 3.1. Anamnèse, examen clinique général et spécifique chez les équidés
 - 3.1.1. Anamnèse
 - 3.1.2. Examen physique général
 - 3.1.3. Examen du système cardiovasculaire
- 3.2. Anamnèse, examen clinique général et spécifique des ruminants et des camélidés
 - 3.2.1. Ruminants
 - 3.2.1.1 Anamnèse
 - 3.2.1.2 Examen physique général
 - 3.2.1.3 Examen du système cardiovasculaire
 - 3.2.2. Camélidés
 - 3.2.2.1 Anamnèse
 - 3.2.2.2 Examen physique général
 - 3.2.2.3 Examen du système cardiovasculaire
- 3.3. Auscultation générale des bruits du cœur
 - 3.3.1. Interprétation des bruits cardiaques normaux
 - 3.3.2. Caractéristiques générales des souffles cardiaques
 - 3.3.3. Souffles physiologiques
 - 3.3.4. Diagnostic différentiel des souffles physiologiques
- 3.4. Auscultation des souffles et des arythmies
 - 3.4.1. Souffles systoliques pathologiques
 - 3.4.2. Souffles pathologiques diastoliques
 - 3.4.3. Souffles continus
 - 3.4.4. Rythmes irréguliers
- 3.5. Mesure de la pression sanguine
 - 3.5.1. Rôle de la pression artérielle systémique
 - 3.5.2. Valeurs de référence
 - 3.5.3. Troubles de la pression artérielle systémique
 - 3.5.4. Méthodes de mesure de la pression artérielle systémique
- 3.6. Mesure du débit cardiaque
 - 3.6.1. Définition et régulation du débit cardiaque
 - 3.6.2. Suivi
 - 3.6.3. Indications pour la surveillance
- 3.7. Interprétation de l'analyse de sang I
 - 3.7.1. Hémogramme
 - 3.7.2. Leucogramme
 - 3.7.3. Anomalies des plaquettes
 - 3.7.4. Biochimie
- 3.8. Interprétation des tests sanguins II
 - 3.8.1. Troubles électrolytiques
 - 3.8.2. Troponine, BNP et ANP
- 3.9. Approche clinique des animaux présentant des souffles ou des arythmies
 - 3.9.1. Interprétation des signes cliniques et évaluation de la pertinence clinique
 - 3.9.2. Pronostic
- 3.10. Approche clinique de la syncope
 - 3.10.1. Interprétation des signes cliniques et évaluation de la pertinence clinique
 - 3.10.2. Pronostic

Module 4. Tests cardiovasculaires non invasifs complémentaires chez les grandes espèces: équidés, ruminants, porcins

- 4.1. Concepts généraux de l'échocardiographie
 - 4.1.1. Caractéristiques des Ultrasons
 - 4.1.2. Interaction ultrasons-tissus
 - 4.1.3. Formation de l'image ultrasonore
 - 4.1.4. Caractéristiques de l'équipement
- 4.2. Modes d'échographie de base
 - 4.2.1. Echographie en mode M
 - 4.2.2. Echographie bidimensionnelle
 - 4.2.3. Technique Doppler
 - 4.2.4. *Speckle tracking*
- 4.3. Modes d'ultrasons spéciaux et formules cardiaques
 - 4.3.1. Echographie de contraste
 - 4.3.2. Echographie de stress
 - 4.3.3. Échographie transœsophagienne
 - 4.3.4. Échographie cardiaque fœtale
 - 4.3.5. Formules cardiaques
- 4.4. Vues échographiques
 - 4.4.1. Vues de l'hémithorax droit
 - 4.4.2. Vues de l'hémithorax gauche
- 4.5. Interprétation de l'échocardiogramme
 - 4.5.1. Évaluation de la fonction cardiaque
 - 4.5.2. Évaluation de la structure et des dimensions de la chambre
- 4.6. Qu'est-ce qu'un électrocardiogramme ?
 - 4.6.1. Bases anatomiques et électrophysiologiques
 - 4.6.2. Qu'est-ce que c'est et quelle est son origine ?
- 4.7. Techniques d'enregistrement
 - 4.7.1. Système classique d'Einthoven
 - 4.7.2. Systèmes de base-apex et dispositifs de poche
 - 4.7.3. Modes d'acquisition des électrocardiogrammes

- 4.8. Interprétation de l'électrocardiogramme
 - 4.8.1. L'électrocardiogramme normal
 - 4.8.2. Détermination de la fréquence cardiaque
 - 4.8.3. Interprétation de la fréquence cardiaque
 - 4.8.4. Interprétation des formes d'onde de l'électrocardiogramme
- 4.9. Anomalies de l'électrocardiogramme
 - 4.9.1. Artefacts
 - 4.9.2. Modifications de la forme d'onde morphologique
- 4.10. Comment faire face à un électrocardiogramme ?
 - 4.10.1. Protocole de lecture
 - 4.10.2. Trucs et astuces

Module 5. Pathologies cardiaques structurales chez les principales espèces: équidés, ruminants et porcins

- 5.1. Troubles cardiaques congénitaux I. Déficience septale ventriculaire
 - 5.1.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.1.2. Physiopathologie
 - 5.1.3. Diagnostic
 - 5.1.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 5.1.5. Traitement
 - 5.1.6. Pertinence clinique et pronostic
- 5.2. Troubles cardiaques congénitaux II. Tétralogie/Pentalogie de Fallot
 - 5.2.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.2.2. Physiopathologie
 - 5.2.3. Diagnostic
 - 5.2.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 5.2.5. Traitement
 - 5.2.6. Pertinence clinique et pronostic
- 5.3. Troubles cardiaques congénitaux III. Persistance du canal artériel
 - 5.3.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.3.2. Physiopathologie
 - 5.3.3. Diagnostic
 - 5.3.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 5.3.5. Traitement
 - 5.3.6. Pertinence clinique et pronostic



- 5.4. Troubles cardiaques congénitaux IV. Troubles rares
 - 5.4.1. Persistance du canal artériel
 - 5.4.2. Déviation du septum interauriculaire
 - 5.4.3. Dysplasie de la valve auriculo-ventriculaire
 - 5.4.4. Sténose pulmonaire
- 5.5. Troubles cardiaques acquis I. Insuffisance aortique
 - 5.5.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.5.2. Physiopathologie
 - 5.5.3. Diagnostic
 - 5.5.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 5.5.5. Traitement
 - 5.5.6. Pertinence clinique et pronostic
- 5.6. Troubles cardiaques acquis II. Insuffisance mitrale
 - 5.6.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.6.2. Physiopathologie
 - 5.6.3. Diagnostic
 - 5.6.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 5.6.5. Traitement
 - 5.6.6. Pertinence clinique et pronostic
- 5.7. Troubles cardiaques acquis III. Insuffisance tricuspide
 - 5.7.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.7.2. Physiopathologie
 - 5.7.3. Diagnostic
 - 5.7.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 5.7.5. Traitement
 - 5.7.6. Pertinence clinique et pronostic
- 5.8. Troubles cardiaques acquis IV. Insuffisance pulmonaire et hypertension pulmonaire
 - 5.8.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.8.2. Physiopathologie
 - 5.8.3. Diagnostic
 - 5.8.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 5.8.5. Traitement
 - 5.8.6. Pertinence clinique et pronostic

- 5.9. Anomalies cardiaques acquises V. Fistules aorto-cardiaques et aorto-pulmonaires
 - 5.9.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.9.2. Physiopathologie
 - 5.9.3. Diagnostic
 - 5.9.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 5.9.5. Traitement
 - 5.9.6. Pertinence clinique et pronostic
- 5.10. Insuffisance cardiaque
 - 5.10.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 5.10.2. Physiopathologie
 - 5.10.3. Diagnostic
 - 5.10.4. Traitement
 - 5.10.5. Pertinence clinique et pronostic

Module 6. Arythmies dans les principales espèces: équins, ruminants et porcins

- 6.1. Rythme sinusal
 - 6.1.1. Caractéristiques
 - 6.1.2. Reconnaissance de l'ECG
- 6.2. Arythmie sinusale respiratoire, bradycardie et tachycardie. Arythmies sinusales
 - 6.2.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.2.2. Physiopathologie
 - 6.2.3. Diagnostic
 - 6.2.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.2.5. Traitement
 - 6.2.6. Pertinence clinique et pronostic
- 6.3. Complexes prématurés supraventriculaires et tachycardie auriculaire
 - 6.3.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.3.2. Physiopathologie
 - 6.3.3. Diagnostic
 - 6.3.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.3.5. Traitement
 - 6.3.6. Pertinence clinique et pronostic

- 6.4. Fibrillation auriculaire
 - 6.4.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.4.2. Physiopathologie
 - 6.4.3. Diagnostic
 - 6.4.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.4.5. Traitement
 - 6.4.6. Pertinence clinique et pronostic
- 6.5. Complexes prématurés ventriculaires et tachycardie ventriculaire
 - 6.5.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.5.2. Physiopathologie
 - 6.5.3. Diagnostic
 - 6.5.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.5.5. Traitement
 - 6.5.6. Pertinence clinique et pronostic
- 6.6. Altérations de la conduction non pathologiques
 - 6.6.1. Bloc sinusal et bloc auriculo-ventriculaire du second degré
 - 6.6.1.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.6.1.2. Physiopathologie
 - 6.6.1.3. Diagnostic
 - 6.6.1.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.6.1.5. Traitement
 - 6.6.1.6. Pertinence clinique et pronostic
- 6.7. Troubles pathologiques de la conduction
 - 6.7.1. Bloc auriculo-ventriculaire avancé du deuxième degré et bloc auriculo-ventriculaire du troisième degré
 - 6.7.1.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.7.1.2. Physiopathologie
 - 6.7.1.3. Diagnostic
 - 6.7.1.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.7.1.5. Traitement
 - 6.7.1.6. Pertinence clinique et pronostic

- 6.7.2. Syndrome des sinus malsains
 - 6.7.2.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.7.2.2. Physiopathologie
 - 6.7.2.3. Diagnostic
 - 6.7.2.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.7.2.5. Traitement
 - 6.7.2.6. Pertinence clinique et pronostic
- 6.8. Battements supraventriculaires et rythmes d'échappement
 - 6.8.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.8.2. Physiopathologie
 - 6.8.3. Diagnostic
 - 6.8.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.8.5. Traitement
 - 6.8.6. Pertinence clinique et pronostic
- 6.9. Battements ventriculaires et rythmes d'échappement
 - 6.9.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.9.2. Physiopathologie
 - 6.9.3. Diagnostic
 - 6.9.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.9.5. Traitement
 - 6.9.6. Pertinence clinique et pronostic
- 6.10. Rythme idioventriculaire accéléré et syndrome de pré-excitation ventriculaire
 - 6.10.1. Définition, prévalence et étiologie
 - 6.10.2. Physiopathologie
 - 6.10.3. Diagnostic
 - 6.10.4. Examens complémentaires nécessaires
 - 6.10.5. Traitement
 - 6.10.6. Pertinence clinique et pronostic

Module 7. Pathologies de l'endocarde, du myocarde, du péricarde et du système vasculaire chez les principales espèces: équins, ruminants et porcins

- 7.1. Altérations du péricarde
 - 7.1.1. Physiopathologie de la péricardite
 - 7.1.2. Examen physique et signes cliniques
 - 7.1.3. Tests de diagnostic
 - 7.1.4. Options de traitement et pronostic
- 7.2. Anomalies myocardiques
 - 7.2.1. Causes physiopathologiques de la myocardite
 - 7.2.2. Signes cliniques
 - 7.2.3. Options de traitement
- 7.3. Intoxications affectant le myocarde
 - 7.3.1. Intoxication par ionophore
 - 7.3.2. Empoisonnement par ingestion de plantes toxiques
- 7.4. Myopathie de l'hypoglycine A
 - 7.4.1. Pathogenèse
 - 7.4.2. Signes cliniques
 - 7.4.3. Diagnostic
 - 7.4.4. Traitement et pronostic
- 7.5. Endocardite
 - 7.5.1. Physiopathologie
 - 7.5.2. Diagnostic
 - 7.5.3. Pronostic
- 7.6. Thrombophlébite et thrombose aorto-iliaque
 - 7.6.1. Thrombophlébite
 - 7.6.2. Thrombose aorto-iliaque
- 7.7. Vascularite
 - 7.7.1. Causes infectieuses et non-infectieuses
 - 7.7.2. Diagnostic
 - 7.7.3. Traitement et pronostic

- 7.8. Lésions vasculaires causées par des parasites et néoplasmes vasculaires
 - 7.8.1. Strongilus vulgaris
 - 7.8.2. Hémangiosarcome et hémangiome
 - 7.8.3. Lymphangiome et lymphangiosarcome
- 7.9. Ruptures vasculaires
 - 7.9.1. Fistules aortocardiaques et aortopulmonaires
 - 7.9.2. Rupture de l'artère pulmonaire
 - 7.9.3. Problèmes congénitaux provoquant des lésions vasculaires et autres causes de rupture
- 7.10. Cardiomyopathies
 - 7.10.1. Physiopathologie
 - 7.10.2. Diagnostic
 - 7.10.3. Pronostic

Module 8. Réponse cardiaque à l'exercice, performances sportives et mort subite chez le cheval athlète

- 8.1. Système cardio-vasculaire
 - 8.1.1. Revue anatomique
 - 8.1.2. Sang
 - 8.1.3. Fonction cardiovasculaire pendant l'exercice
 - 8.1.4. Réponse cardiovasculaire à l'exercice
- 8.2. Production d'énergie pendant l'exercice
 - 8.2.1. ATP
 - 8.2.2. Voies métaboliques
 - 8.2.3. Seuil anaérobie
 - 8.2.4. Interdépendance des différents systèmes énergétiques
 - 8.2.5. Consommation d'oxygène
- 8.3. Aspects pratiques de la préparation physique
 - 8.3.1. Principes de base
 - 8.3.2. Préparation physique cardiovasculaire
 - 8.3.3. Surentraînement cardiovasculaire
 - 8.3.4. Désentraînement cardio-vasculaire
- 8.4. Forme cardiovasculaire spécifique à une discipline
 - 8.4.1. Dressage
 - 8.4.2. Saut
 - 8.4.3. Concours complet d'équitation
 - 8.4.4. Raid
 - 8.4.5. Courses
 - 8.4.6. Polo
- 8.5. Test d'évaluation de l'aptitude cardiovasculaire
 - 8.5.1. Essai dans des conditions contrôlées
 - 8.5.2. Essai sur le terrain
- 8.6. Tests complémentaires pour évaluer la pertinence clinique. Pathologies cardiaques pendant l'exercice
 - 8.6.1. Électrocardiographie d'exercice
 - 8.6.2. Echocardiographie post-exercice
- 8.7. Tests de laboratoire pour l'évaluation des pathologies cardiaques
 - 8.7.1. Échantillons du système respiratoire
 - 8.7.2. CK
 - 8.7.3. Troponines
 - 8.7.4. BNP
 - 8.7.5. PNA
- 8.8. Pathologies cardiaques affectant les performances sportives
 - 8.8.1. Arythmies
 - 8.8.2. Pathologies structurelles
- 8.9. Mort subite
 - 8.9.1. Définition et prévalence
 - 8.9.2. Évaluation clinique du risque de mort subite
- 8.10. Pathologies cardiaques associées à la mort subite
 - 8.10.1. Arythmies
 - 8.10.2. Pathologies structurelles

Module 9. Altérations systémiques et situations spécifiques affectant le cœur chez les grandes espèces: équidés, ruminants et porcins

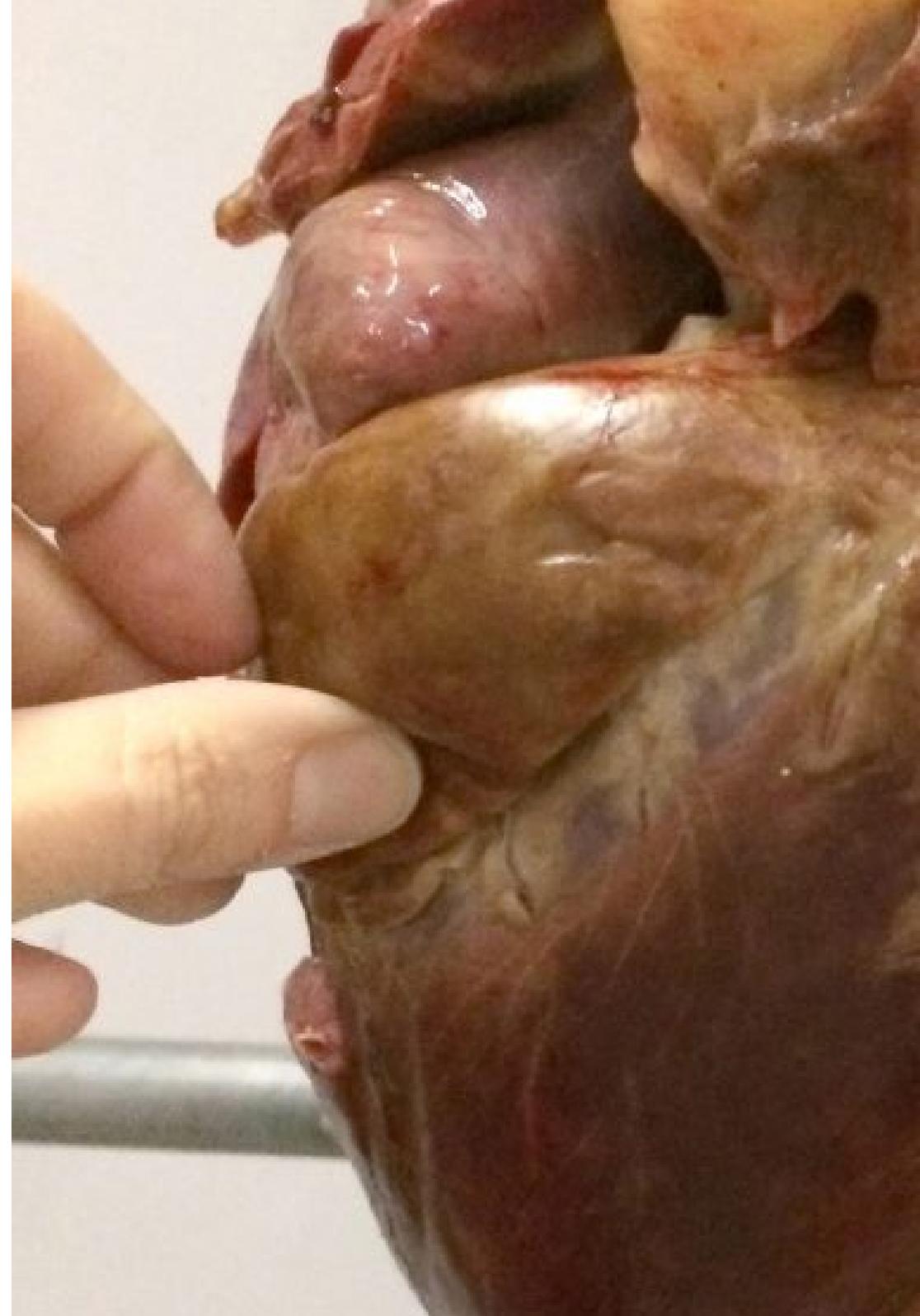
- 9.1. Perturbations électrolytiques associées au potassium
 - 9.1.1. Physiopathologie du potassium
 - 9.1.2. Conséquences des altérations du potassium dans le cœur
 - 9.1.3. Traitement
- 9.2. Perturbations électrolytiques associées au calcium
 - 9.2.1. Physiopathologie du calcium
 - 9.2.2. Conséquences des altérations du potassium dans le cœur
 - 9.2.3. Traitement
- 9.3. Perturbations électrolytiques associées au magnésium
 - 9.3.1. Physiopathologie des altérations du magnésium dans le cœur
 - 9.3.2. Traitement
- 9.4. Syndrome métabolique
 - 9.4.1. Étiologie et prévalenceÉtiologie et Prévalence
 - 9.4.2. Physiopathologie
 - 9.4.3. Conséquences sur le cœur
 - 9.4.4. Traitement
- 9.5. Syndrome de Cushing et phéochromocytome
 - 9.5.1. Étiologie et prévalenceÉtiologie et Prévalence
 - 9.5.2. Physiopathologie
 - 9.5.3. Conséquences sur le cœur
 - 9.5.4. Traitement
- 9.6. Insuffisance rénale
 - 9.6.1. Étiologie et prévalenceÉtiologie et Prévalence
 - 9.6.2. Physiopathologie
 - 9.6.3. Conséquences sur le cœur
 - 9.6.4. Traitement
- 9.7. Intoxication alimentaire
 - 9.7.1. Par les produits naturels
 - 9.7.2. Par les produits artificiels

- 9.8. Infections parasitaires
 - 9.8.1. Étiologie et prévalenceÉtiologie et Prévalence
 - 9.8.2. Physiopathologie
 - 9.8.3. Conséquences sur le cœur
 - 9.8.4. Traitement
- 9.9. Choc
 - 9.9.1. Endotoxique
 - 9.9.2. Hypovolémique
- 9.10. Médicaments anesthésiques
 - 9.10.1. Sédatifs
 - 9.10.2. Hypnotiques

Module 10. Procédures cardiaques avancées: interventionnisme, chirurgie mini-invasive et réanimation cardio-pulmonaire chez les grandes espèces: équidés, ruminants et porcs

- 10.1. Anesthésie du patient en chirurgie cardiaque interventionnelle et mini-invasive
 - 10.1.1. Suivi
 - 10.1.2. Anesthésie générale chez les patients non critiques
 - 10.1.3. Anesthésie générale chez les patients en état critique
 - 10.1.4. Anesthésie pour les procédures en station
- 10.2. Biopsie endomyocardique
 - 10.2.1. Boîte à outils
 - 10.2.2. Technique
 - 10.2.3. Indications pour l'utilisation
 - 10.2.4. Complications associées
- 10.3. Implantation de stimulateurs cardiaques
 - 10.3.1. Boîte à outils
 - 10.3.2. Technique
 - 10.3.3. Indications pour l'utilisation
 - 10.3.4. Complications associées

- 10.4. Occlusion de la cloison ventriculaire avec les défibrillateurs ventriculaires Amplatzer
 - 10.4.1. Boîte à outils
 - 10.4.2. Technique
 - 10.4.3. Indications pour l'utilisation
 - 10.4.4. Complications associées
- 10.5. Occlusion septale des fistules aorto-cardiaques avec les dispositifs Amplatzer
 - 10.5.1. Boîte à outils
 - 10.5.2. Technique
 - 10.5.3. Indications pour l'utilisation
 - 10.5.4. Complications associées
- 10.6. Cardioversion électrique endoveineuse
 - 10.6.1. Boîte à outils
 - 10.6.1. Technique
 - 10.6.2. Indications pour l'utilisation
 - 10.6.3. Complications associées
- 10.7. Cartographie électrophysiologique
 - 10.7.1. Boîte à outils
 - 10.7.2. Technique
 - 10.7.3. Indications pour l'utilisation
 - 10.7.4. Complications associées
- 10.8. Ablation des arythmies supraventriculaires
 - 10.8.1. Boîte à outils
 - 10.8.2. Technique
 - 10.8.3. Indications pour l'utilisation
 - 10.8.4. Complications associées
- 10.9. Péricardiectomie par thoroscopie
 - 10.9.1. Boîte à outils
 - 10.9.2. Technique
 - 10.9.3. Indications pour l'utilisation
 - 10.9.4. Complications associées
- 10.10. Réanimation cardio-pulmonaire
 - 10.10.1. Chez les poulains
 - 10.10.2. Chez les adultes





“

Cette formation vous permettra de progresser professionnellement de manière confortable car elle est dispensée à distance”

06

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:

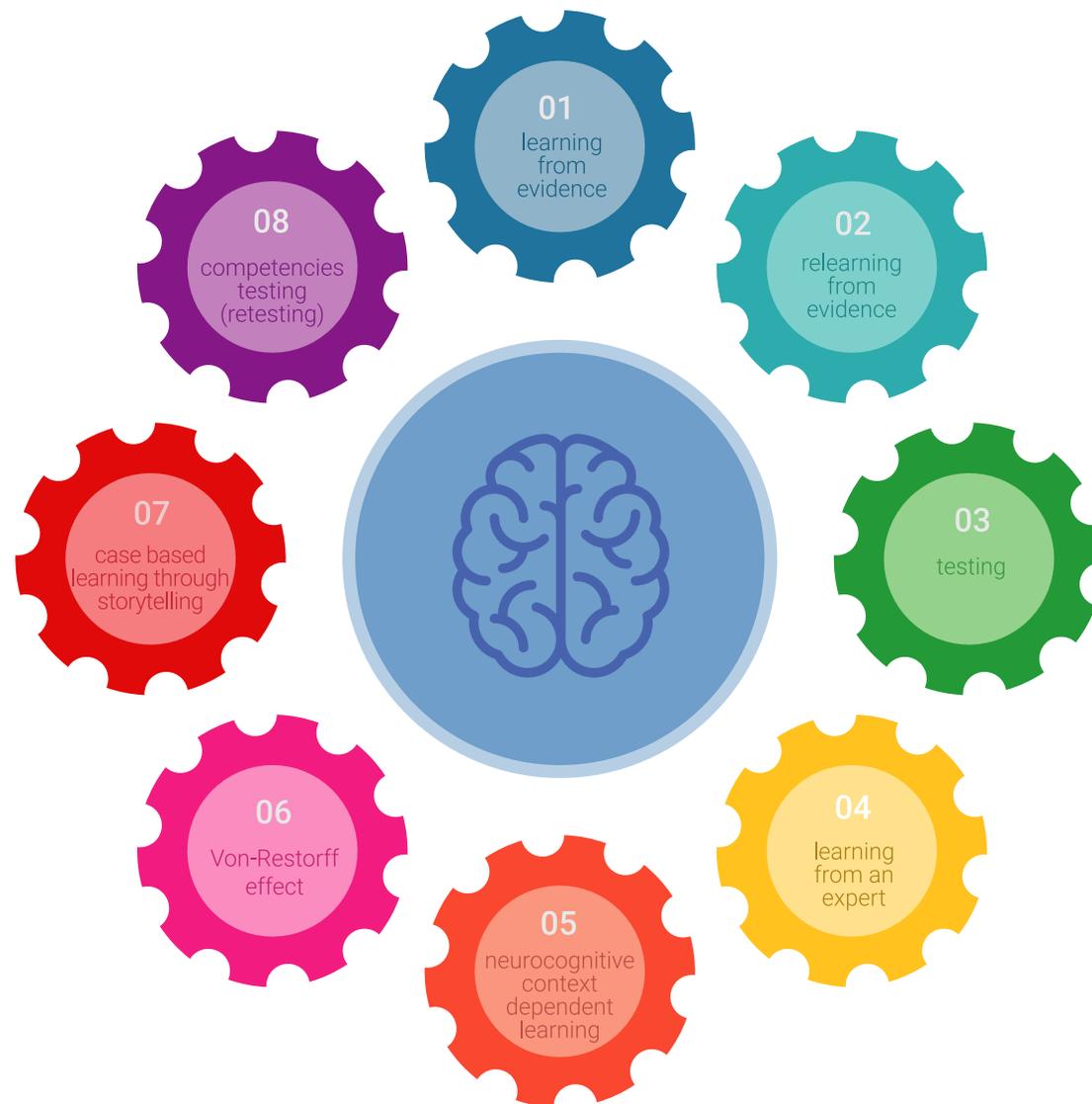
1. Les vétérinaires qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques 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

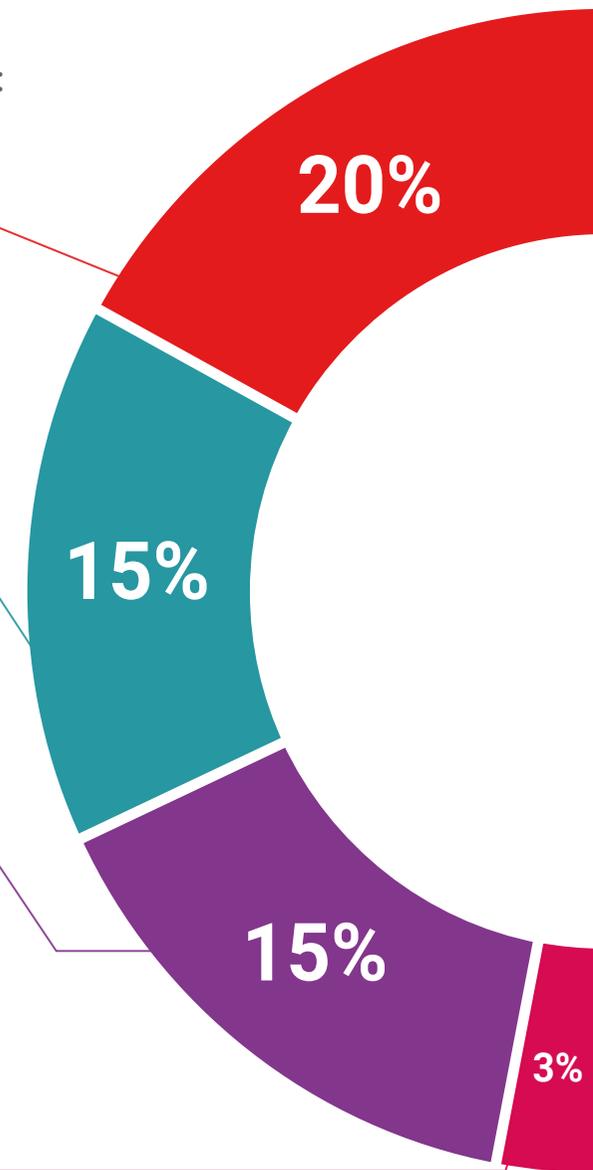
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

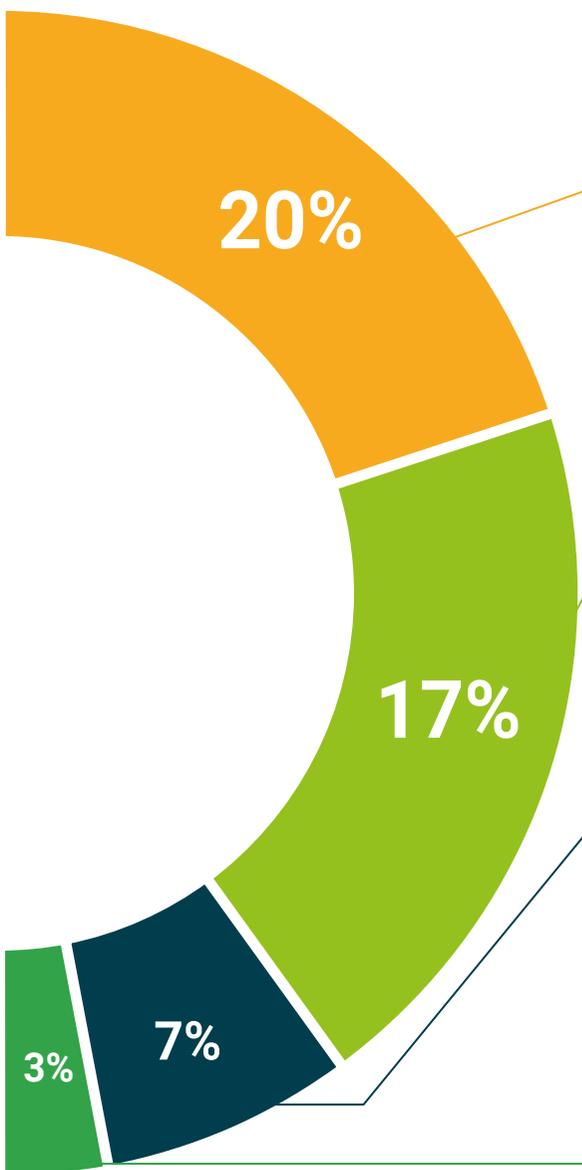
Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



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.



07 Diplôme

Le Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Mastère Spécialisé délivré par TECH Université Technologique.



“

Incluez dans votre formation un Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces: une valeur ajoutée hautement qualifiée pour tout professionnel de ce domaine”

Ce **Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces** 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 **Mastère Spécialisé** délivré par **TECH Université Technologique**.

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

Diplôme: **Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces**

N.º d'heures officielles: **1.500 h.**

tech université
technologique

Délivre le présent
DIPLÔME
à

Mme/M. _____, avec n° d'identification _____
Pour avoir finalisé et accrédité avec succès le programme de

MASTÈRE SPÉCIALISÉ
en

Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces

Il s'agit d'un diplôme spécialisé octroyé par cette Université d'une durée de 1.500 heures,
débutant le dd/mm/aaaa et finalisant le dd/mm/aaaa.

TECH est une Institution Privée d'Enseignement Supérieur reconnue par le
Ministère de l'Enseignement Public depuis le 28 juin 2018.

Fait le 17 juin 2020

Pre Tere Guevara Navarro
Pre Tere Guevara Navarro
Rectrice

Ce diplôme doit être impérativement accompagné d'un diplôme universitaire reconnu par les autorités compétentes pour exercer la profession dans chaque pays. Code Unique TECH: AFWR235 techhute.com/diplomes

Mastère Spécialisé en Cardiologie Vétérinaire chez les Grandes Espèces

Types de matière	Heures
Obligatoire (OB)	1.500
Optionnelle (OP)	0
Stages Externes (ST)	0
Mémoire du Mastère (MDM)	0
Total	1.500

Distribution Générale du Programme d'Études		Heures	Type
Cours	Matière		
1º	Embryologie, anatomie et physiologie cardiaques chez les principales espèces: équidés, ruminants et porcins	150	OB
1º	Physiopathologie et pharmacologie cardiovasculaires chez les espèces de grande taille: équidés, ruminants et porcins	150	OB
1º	Examen général de l'animal présentant une pathologie cardiovasculaire principale: espèces: équidés, ruminants et porcins	150	OB
1º	Tests cardiovasculaires non invasifs complémentaires chez les grandes espèces: équidés, ruminants, porcins	150	OB
1º	Pathologies cardiaques structurelles chez les principales espèces: équidés, ruminants et porcins	150	OB
1º	Arythmies dans les principales espèces: équins, ruminants et porcins	150	OB
1º	Pathologies de l'endocarde, du myocarde, du péricarde et du système vasculaire chez les principales espèces: équins, ruminants et porcins	150	OB
1º	Réponse cardiaque à l'exercice, performances sportives et mort subite chez le cheval athlète	150	OB
1º	Altérations systémiques et situations spécifiques affectant le cœur chez les grandes espèces: équidés, ruminants et porcins	150	OB
1º	Procédures cardiaques avancées: interventionnisme, chirurgie mini-invasive et réanimation cardio-pulmonaire chez les grandes espèces: équidés, ruminants et porcins	150	OB

Pre Tere Guevara Navarro
Pre Tere Guevara Navarro
Rectrice

tech université
technologique

*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

Mastère Spécialisé
Cardiologie Vétérinaire
chez les Grandes Espèces

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 12 mois
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Mastère Spécialisé

Cardiologie Vétérinaire
chez les Grandes Espèces

