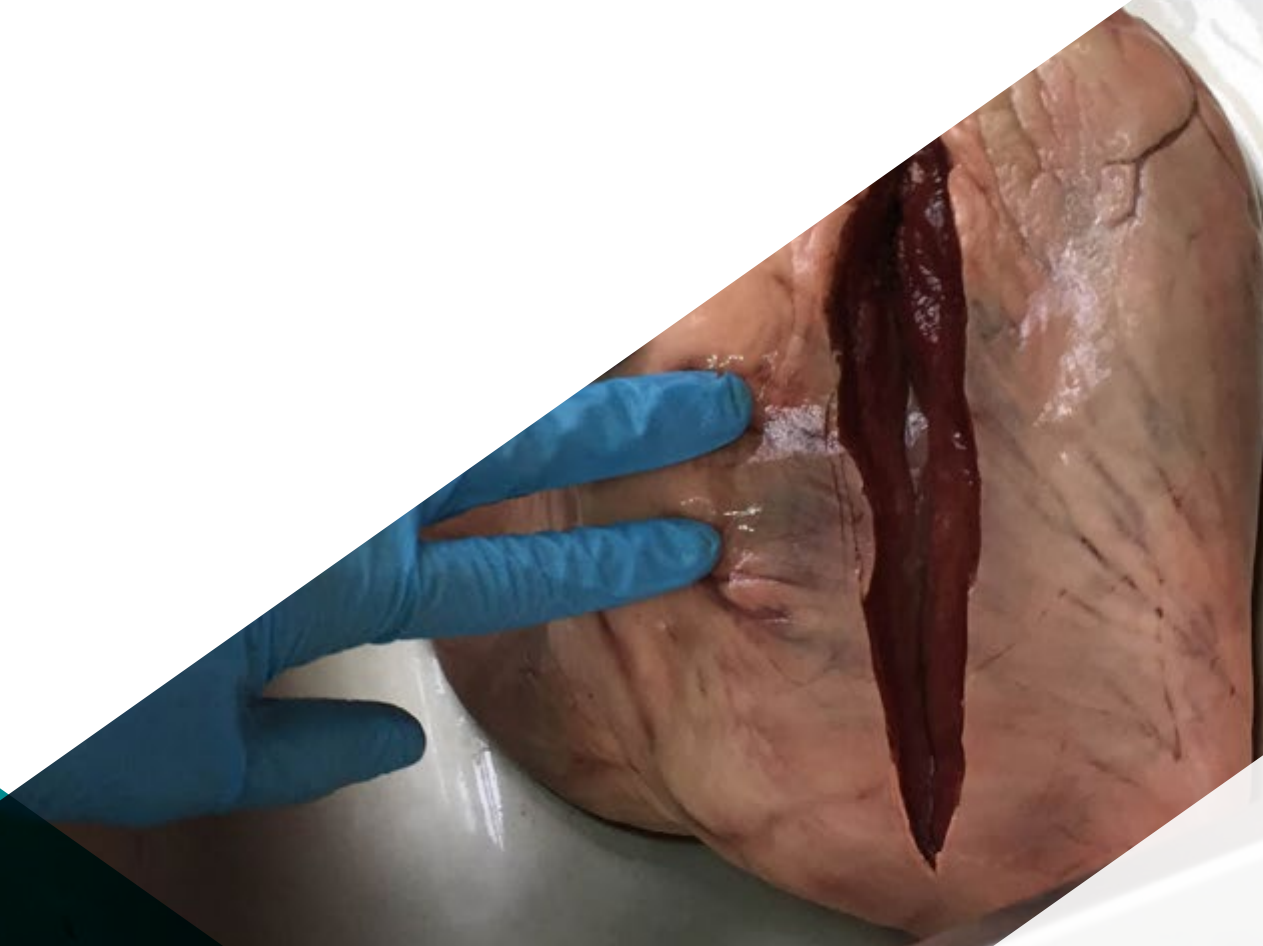


# Certificat Avancé

## Médecine Cardiorespiratoire





## Certificat Avancé Médecine Cardiorespiratoire

- » 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.techtute.com/fr/veterinaire/diplome-universite/diplome-universite-medecine-cardiorespiratoire](http://www.techtute.com/fr/veterinaire/diplome-universite/diplome-universite-medecine-cardiorespiratoire)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 22*

06

Diplôme

---

*page 30*

# 01

# Présentation

Les études universitaires ne permettent pas d'approfondir la plupart des sujets abordés dans ce programme et il est essentiel pour les vétérinaires qui souhaitent travailler dans la clinique des grandes espèces d'entreprendre une formation pratique et des études postuniversitaires afin d'acquérir les connaissances nécessaires à une pratique quotidienne correcte. Ces connaissances spécialisées permettent au vétérinaire de travailler en toute sécurité, seul ou dans des hôpitaux qui nécessitent un personnel vétérinaire d'un niveau plus élevé et plus avancé que celui d'un jeune diplômé. À la fin de ce programme, l'étudiant sera capable d'interpréter des signes cliniques, de dresser des listes de diagnostics différentiels, de décider des tests à effectuer et de mettre en œuvre un traitement approprié.







“

*Les grandes espèces peuvent avoir des pathologies complexes, il est donc nécessaire d'avoir des vétérinaires spécialisés qui peuvent les traiter"*

Le Certificat Avancé en Médecine Cardiorespiratoire intègre de nouvelles connaissances basées sur les dernières avancées scientifiques qui permettent au professionnel vétérinaire de se tenir au courant des nouveaux courants thérapeutiques et des maladies émergentes qui affectent les Grandes Espèces à travers le monde du fait de la mondialisation.

Une connaissance spécialisée et avancée de ces maladies est nécessaire car des foyers de certaines maladies considérées comme éradiquées ou de nouvelles maladies peuvent apparaître dans tous les pays du monde.

La clinique est une activité très dynamique, de nouveaux traitements apparaissent constamment dans les publications scientifiques et les vétérinaires doivent en être informés afin de pouvoir proposer ces options à leurs clients. Chacun des modules de ce Certificat Avancé couvre un système organique, en mettant l'accent sur les systèmes qui sont le plus fréquemment touchés dans les espèces majeures.

En ce qui concerne les ruminants, bien que leur gestion et les maladies dont ils souffrent soient différentes de celles des chevaux, elles doivent également être connues avec une qualité scientifique suffisante pour pouvoir établir des traitements adéquats et des pronostics précis. Les camélidés du Nouveau Monde ou d'Amérique du Sud, qui comprennent principalement les lamas et les alpagas en tant qu'animaux domestiqués, sont des animaux élevés à différentes fins, notamment la production de fibres, les animaux de bât ou la production de viande en Amérique du Sud. Les chevaux sont des animaux utilisés à la fois pour les loisirs et comme animaux de compagnie, ainsi que dans différentes disciplines sportives, qui ont une importante valeur économique ajoutée. Il est essentiel d'avoir un niveau élevé de connaissances en médecine interne pour pouvoir travailler avec ces chevaux, car, en raison de leur valeur économique, ils ne sont pas accessibles aux cliniciens peu formés.

Le programme de ce Certificat Avancé est conçu par des enseignants ayant le plus haut degré de spécialisation reconnu, garantissant ainsi sa qualité dans tous les aspects, tant cliniques que scientifiques, des principales espèces vétérinaires.

Ce **Certificat Avancé en Médecine Cardiorespiratoire** contient le programme scientifique le plus complet et le plus récent du marché. Les principales caractéristiques sont les suivantes:

- » Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Médecine Cardiorespiratoire
- » Le contenu graphique, schématique et éminemment pratique du programme fournit des informations scientifiques et pratiques sur les disciplines essentielles à la pratique professionnelle
- » Les nouveautés sur la Médecine Cardiorespiratoire
- » Des exercices pratiques où le processus d'auto-évaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- » Son accent particulier sur les méthodologies innovantes en Médecine Cardiorespiratoire
- » Exposés théoriques, questions à l'expert, forums de discussion sur des sujets controversés et travaux de réflexion individuels
- » La possibilité d'accéder aux contenus depuis n'importe quel appareil fixe ou portable doté d'une connexion internet



*Ne manquez pas l'occasion de suivre ce Certificat Avancé avec nous. C'est l'occasion idéale de faire progresser votre carrière vétérinaire”*

“

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

Son corps enseignant comprend des professionnels du domaine vétérinaire et qui apportent leur expérience professionnelle à cette formation, ainsi que des spécialistes reconnus par des sociétés de premier plan et d'universités prestigieuses.

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 cela, le professionnel aura l'aide d'un système innovant de vidéos interactives réalisées par des experts renommés en Médecine Interne chez les Grandes Espèces avec une grande expérience.

*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 Médecine Cardiorespiratoire vise à faciliter la performance du professionnel vétérinaire avec les dernières avancées et les traitements les plus innovants du secteur.







“

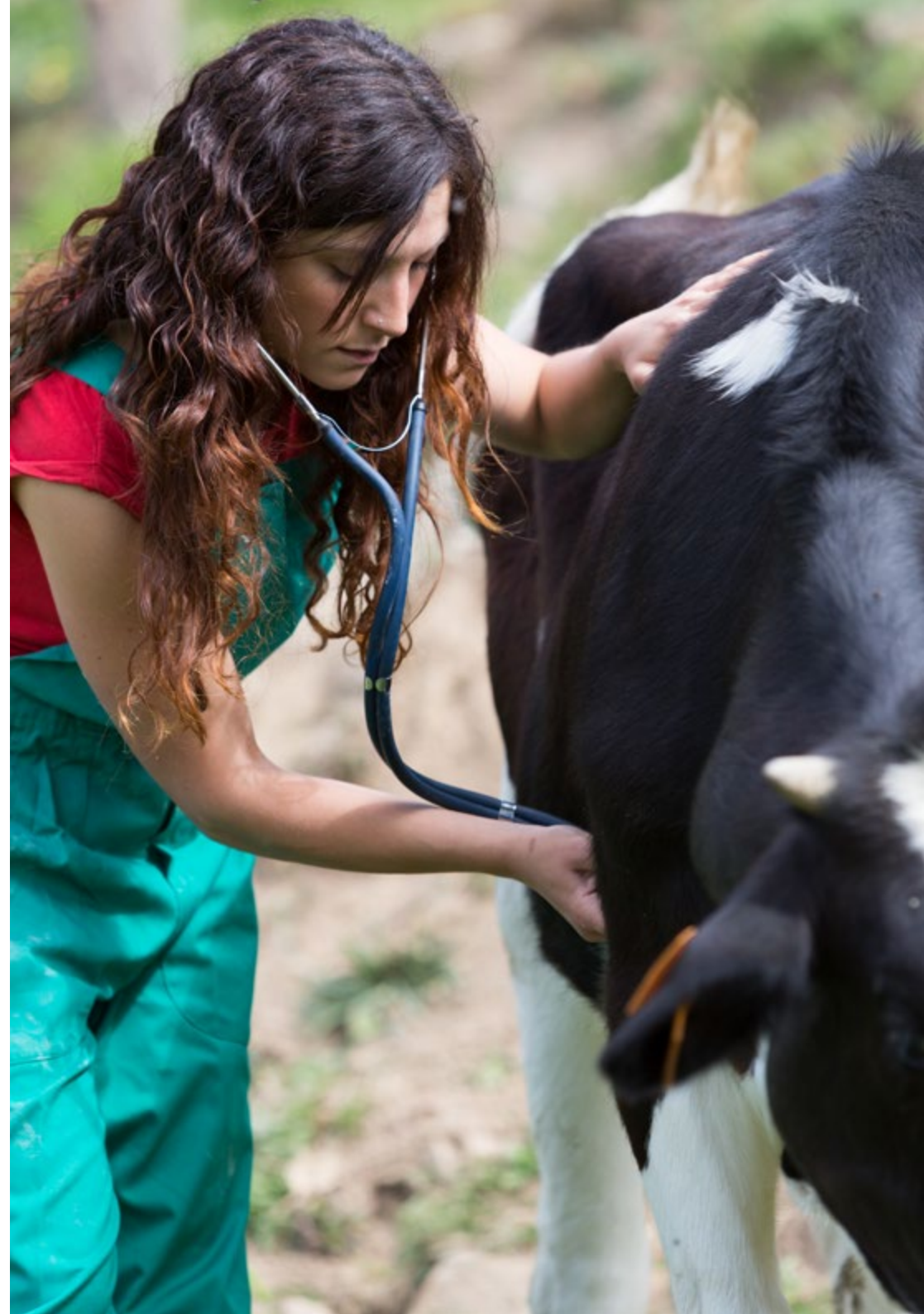
*C'est la meilleure option pour connaître les dernières avancées de la Médecine Cardiorespiratoire”*



## Objectifs généraux

---

- » Générer des connaissances spécialisées sur la physiopathologie cardiovasculaire chez les espèces majeures
- » Identifier tous les signes cliniques associés à une maladie cardiovasculaire
- » Concevoir des protocoles de diagnostic avec des tests complémentaires appropriés
- » Établir l'approche clinique spécifique au cheval souffrant d'un trouble cardiaque et vasculaire
- » Établir une méthodologie appropriée pour l'examen du patient souffrant d'une maladie respiratoire
- » Identifier tous les signes cliniques associés à une maladie respiratoire
- » Analyser les différences entre la pathologie des voies respiratoires supérieures et inférieures
- » Aborder les principales pathologies respiratoires affectant les grandes espèces, leur diagnostic et leur traitement
- » Établir comment effectuer une interprétation analytique correcte chez les animaux adultes, gériatriques et néonataux
- » Développer les bases de l'hémostase et de la coagulation, ainsi que les pathologies associées à leur défaillance
- » Établir les différents types de réactions immunologiques, ainsi que les maladies qu'elles provoquent
- » Acquérir des connaissances avancées en matière d'interprétation acide-base
- » Préciser les bases de la fluidothérapie





## Objectifs spécifiques

---

### Module 1. Altérations du système Cardiovasculaire chez les Grandes Espèces

- » Reconnaître l'anatomie, la physiologie et la pathophysiologie spécifiques qui sous-tendent les maladies cardiaques
- » Avoir une compréhension approfondie des mécanismes d'action des médicaments utilisés dans les maladies du cœur et des vaisseaux sanguins
- » Préciser les informations nécessaires à l'examen clinique du patient cardiopathe
- » Proposer une méthodologie de travail pour le patient présentant des souffles et pour le patient présentant des arythmies
- » Établir des protocoles diagnostiques et thérapeutiques pour les chevaux atteints de syncope
- » Aborder en détail l'insuffisance cardiaque chez les principales espèces

### Module 2. Altérations du système respiratoire chez les principales espèces

- » Effectuer un examen physique complet des voies respiratoires supérieures et inférieures
- » Examiner les procédures de diagnostic utilisées dans la suspicion de pathologie respiratoire et l'interprétation de leurs résultats
- » Reconnaître avec précision les symptômes des pathologies des voies respiratoires supérieures et inférieures
- » Établir les principales pathologies affectant les régions de la cavité nasale, des poches gutturales, du pharynx et du larynx
- » Développer les principales pathologies affectant la trachée, les bronches et les poumons

### Module 3. Diagnostic de laboratoire chez les équidés. Altérations du système hématopoïétique et de l'immunologie chez les principales espèces

- » Développer une méthodologie avancée pour réaliser un diagnostic correct des altérations des séries rouges et blanches
- » Identifier et mettre en œuvre la thérapie nécessaire en cas de troubles de la coagulation
- » Effectuer une interprétation cytologique de base des frottis sanguins, du liquide péritonéal et du liquide céphalo-rachidien
- » Interprétation correcte des tests de laboratoire avec altérations biochimiques chez les adultes et les poulains
- » Identifier et traiter les pathologies à médiation immunitaire
- » Effectuer une analyse complète de l'état acido-basique d'un patient en état critique
- » Mettre en œuvre un plan de fluidothérapie approprié en fonction des déséquilibres du patient



*Rejoignez la plus grande université en ligne du monde*



03

# Direction de la formation

Le corps enseignant du programme comprend des experts de premier plan en Médecine Cardiorespiratoire qui apportent l'expérience de leur travail à cette formation. Des professionnels au prestige reconnu ont uni leurs forces pour vous offrir cette formation de haut niveau.







“

*Notre équipe pédagogique, experte en  
Médecine Cardiorespiratoire, vous aidera à  
réussir dans votre profession"*

## Direction



### Dr Martín Cuervo, María

- ♦ Doctorat en Médecine Vétérinaire de l'Université d'Extremadura Thèse de doctorat sur les marqueurs de l'inflammation chez les chevaux critiques en 2017
- ♦ Diplômé de Médecine vétérinaire de l'Université de Córdoba
- ♦ Président du Comité Scientifique du Congrès National de l'Association Espagnole des Vétérinaires Equins (AVEE), 2020
- ♦ Membre du comité scientifique du congrès international du Salón Internacional del Caballo Pura Raza Española (SICAB), 2020
- ♦ Veterinaria FEI, membre du Bureau Européen de Spécialisation Vétérinaire (EBVS) et du Collège Européen de Médecine Interne Equine (ECVIM)
- ♦ Membre de l'Association Espagnole des Vétérinaires Spécialistes des Équins (AVEE)
- ♦ Chef du service de médecine interne équine de l'université d'Estrémadure (depuis 2015)



### Dr Barba Recreo, Marta

- ♦ Doctorat en sciences biomédicales, Université d'Auburn, Alabama, États-Unis, en 2016
- ♦ Diplômé du Collège américain de médecine interne, grands animaux, 2015
- ♦ Diplômée en Médecine Vétérinaire à l'Université de Saragosse en 2009
- ♦ Chef du service de médecine interne équine, Hôpital Clinique Vétérinaire, Université CEU Cardenal Herrera, Valence

## Professeurs

### Dr Diez de Castro, Elisa

- » Docteur en médecine vétérinaire, Université de Cordoue. Thèse de doctorat en endocrinologie équine en 2015
- » Diplômé du Collège Européen de Médecine Interne Équine (ECEIM)
- » Diplômé de Médecine vétérinaire de l'Université de Córdoba
- » Professeur associé du département de médecine et de chirurgie animale de l'université de Cordoba pour la formation et l'évaluation des pratiques tutorées (rotationnelles) de la cinquième année du diplôme vétérinaire
- » Service de médecine interne équine de l'hôpital clinique vétérinaire de l'université de Cordoue

### Dr María 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
- » Professeur associé au département de médecine et de chirurgie animale de l'Université Complutense de Madrid, enseignant la médecine interne équine, notamment dans le domaine de la cardiologie, depuis 2017
- » Professeur de physiopathologie à l'université Alfonso X El Sabio (2014-2017)
- » Conseiller scientifique en échographie cardiovasculaire et pulmonaire au Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares depuis 2017
- » Service privé de cardiologie équine, travaillant dans toute l'Espagne, depuis 2008

### Dr Medina Torres, Carlos E.

- » Doctorat en sciences vétérinaires de l'Université de Guelph, Ontario, Canada 2009
- » Diplômé de l'American College of Internal Medicine dans la spécialité des grands animaux et de l'European College of Equine Internal Medicine
- » Doctorat de l'Université de Queensland, Australie 2015
- » 2017-présent Maître de conférences équivalent et spécialiste clinique en médecine interne à l'Université de Queensland, Australie

### Dr Viu Mella, Judit

- » Doctorat Cum Laude en médecine et santé animale de l'Université autonome de Barcelone 2013
- » Prix extraordinaire pour la thèse "Déséquilibres acido-basiques chez les poulains nouveau-nés et les chevaux adultes évalués par une approche quantitative"
- » Diplôme du Collège européen de médecine interne équine en 2019
- » Diplôme de médecine vétérinaire de l'Université autonome de Barcelone en 2003
- » Membre de l'Association espagnole des vétérinaires spécialisés (AVEDE)
- » Service de médecine interne et d'anesthésie équine de l'hôpital vétérinaire Sierra de Madrid
- » Anesthésiste à l'unité équine de l'Hospital Clínico Veterinario de la UAB. (de mai 2007 à août 2018)

# 04

## Structure et contenu

La structure des contenus a été conçue par des meilleurs professionnels du secteur de la Médecine Cardiorespiratoire dotés d'une grande expérience et de renommé dans la profession et avalisés par le volume de cas revus, étudiés et diagnostiqués, et d'une connaissance approfondie des nouvelles technologies appliquées en Médecine Vétérinaire.







“

*Nous disposons du programme scientifique le plus complet et le plus récent du marché. Nous visons l'excellence et nous voulons que vous y parveniez aussi"*

## Module 1. Altérations du système Cardiovasculaire chez les Grandes Espèces

- 1.1. Anatomie cardiovasculaire et pathophysiologie clinique
  - 1.1.1. Développement embryonnaire et anatomie du cœur
  - 1.1.2. Circulation fœtale
  - 1.1.3. Le cycle cardiaque
  - 1.1.4. Canaux ioniques et potentiels d'action
  - 1.1.5. Contrôle neurohormonal du cœur
  - 1.1.6. Mécanismes arythmogènes
- 1.2. Examen cardio-vasculaire
  - 1.2.1. Anamnèse
  - 1.2.2. Examen cardio-vasculaire
- 1.3. Tests de diagnostic
  - 1.3.2. Tensiométrie
  - 1.3.3. Electrocardiographie
  - 1.3.4. Échocardiographie
  - 1.3.5. Echographie vasculaire
- 1.4. Cardiopathies congénitales et valvulaires chez le cheval
  - 1.4.1. Communication interventriculaire
  - 1.4.2. Tétralogie de Fallot
  - 1.4.3. Persistance du canal artériel
  - 1.4.4. Insuffisance aortique
  - 1.4.5. Insuffisance mitrale
  - 1.4.6. Insuffisance tricuspide
- 1.5. Arythmies chez le cheval
  - 1.5.1. Arythmies supraventriculaires
  - 1.5.2. Arythmies ventriculaires
  - 1.5.3. Altérations de la conduction
- 1.6. Péricardite, myocardite, endocardite et troubles vasculaires chez le cheval
  - 1.6.1. Altérations du péricarde
  - 1.6.2. Anomalies myocardiques
    - 1.6.2.1. Altérations de l'endocarde
    - 1.6.2.2. Fistules aorto-cardiaques et aorto-pulmonaires
- 1.7. Maladies cardiovasculaires chez les bovins
  - 1.7.1. Examen du système cardiovasculaire chez les bovins
  - 1.7.2. Pathologies cardiovasculaires congénitales
  - 1.7.3. Arythmies
  - 1.7.4. Insuffisance cardiaque et cor pulmonaire
  - 1.7.5. Maladies valvulaires et endocardiques
  - 1.7.6. Maladies du myocarde et cardiomyopathies
  - 1.7.7. Maladies du péricarde
  - 1.7.8. Thrombose et embolie
  - 1.7.9. Néoplasie
- 1.8. Maladies cardiovasculaires chez les petits ruminants
  - 1.8.1. Examen du système cardiovasculaire chez les petits ruminants
  - 1.8.2. Pathologies cardiovasculaires congénitales
  - 1.8.3. Pathologies cardiovasculaires acquises
  - 1.8.4. Maladies cardiaques dues à une toxicité ou à une carence nutritionnelle
  - 1.8.5. Maladies vasculaires
- 1.9. Maladies cardiovasculaires chez les camélidés
  - 1.9.1. Exploration du système cardiovasculaire chez les camélidés
  - 1.9.2. Pathologies cardiovasculaires congénitales
  - 1.9.3. Pathologies cardiovasculaires acquises
  - 1.9.4. Maladies cardiaques dues à une toxicité ou à une carence nutritionnelle
  - 1.9.5. Anémie, polyglobulie et érythrocytose
  - 1.9.6. Néoplasie
- 1.10. Pharmacologie cardiovasculaire
  - 1.10.1. Vasodilatateurs
  - 1.10.2. Inotropes positifs
  - 1.10.3. Diurétiques
  - 1.10.4. Antiarythmiques
  - 1.10.5. Traitement de l'insuffisance cardiaque

**Module 2. Altérations du système respiratoire chez les principales espèces**

- 2.1. Examen clinique et principales techniques de diagnostic des voies respiratoires supérieures
  - 2.1.1. Anamnèse et examen physique général
  - 2.1.2. Examen des voies aériennes supérieures
  - 2.1.3. Endoscopie au repos
  - 2.1.4. Endoscopie dynamique
  - 2.1.5. Échographie et radiographie des voies aériennes supérieures
  - 2.1.6. Culture et antibiogramme
- 2.2. Examen clinique et principales techniques de diagnostic des voies respiratoires inférieures
  - 2.2.1. Examen des voies respiratoires inférieures
  - 2.2.2. Échographie thoracique
  - 2.2.3. Radiographie du thorax
  - 2.2.4. Échantillonnage: Aspiration trachéale, lavage bronchoalvéolaire et thoracentèse.
  - 2.2.5. Gaz artériel
  - 2.2.6. Tests de la fonction pulmonaire
  - 2.2.7. Biopsie pulmonaire
- 2.3. Maladies des voies respiratoires supérieures chez le cheval
  - 2.3.1. Hématome ethmoïdal
  - 2.3.2. Sinusite
  - 2.3.3. Kystes du sinus
  - 2.3.4. Pathologies des poches gutturales: Tympanisme, mycose, empyème
  - 2.3.5. Hyperplasie lymphoïde
  - 2.3.6. Recouvrement partiel ou total de l'épiglotte
  - 2.3.7. Effondrement du pharynx
  - 2.3.8. Déplacement dorsal du palais mou
  - 2.3.9. Neuropathie laryngée récurrente
  - 2.3.10. Chondrite aryténoïde
  - 2.3.11. Déplacement rostral de l'arc palatopharyngien
- 2.4. Virus respiratoires équins
  - 2.4.1. Influenza
  - 2.4.2. Herpèsvirus
  - 2.4.3. Autre virus respiratoires
- 2.5. Hémorragie pulmonaire à l'effort squelettiques chez le cheval
  - 2.5.1. Signes cliniques
  - 2.5.2. Pathogénie
  - 2.5.3. Diagnostic
  - 2.5.4. Traitement
  - 2.5.5. Pronostic
- 2.6. Pleuropneumonie et pneumonie bactérienne chez les équidés
  - 2.6.1. Signes cliniques
  - 2.6.2. Pathogénie
  - 2.6.3. Diagnostic
  - 2.6.4. Traitement
  - 2.6.5. Pronostic
- 2.7. Asthme sévère et asthme léger chez les équidés
  - 2.7.1. Signes cliniques
  - 2.7.2. Pathogénie
  - 2.7.3. Diagnostic
  - 2.7.4. Traitement
  - 2.7.5. Pronostic
- 2.8. Maladies respiratoires chez les bovins
  - 2.8.1. Examen de l'appareil respiratoire des bovins
  - 2.8.2. Altérations des voies respiratoires supérieures
  - 2.8.3. Syndrome respiratoire bovin
  - 2.8.4. Pneumonie interstitielle et autres causes de pneumonie bovine
  - 2.8.5. Troubles de la cavité thoracique
- 2.9. Maladies respiratoires chez les petits ruminants
  - 2.9.1. Examen du système respiratoire des moutons et des chèvres
  - 2.9.2. Altérations des voies respiratoires supérieures
  - 2.9.3. Pneumonie
  - 2.9.4. Troubles de la cavité thoracique
- 2.10. Maladies respiratoires des camélidés
  - 2.10.1. Examen de l'appareil respiratoire des camélidés
  - 2.10.2. Altérations des voies respiratoires supérieures
  - 2.10.3. Pneumonie et autres pathologies pulmonaires et thoraciques
  - 2.10.4. Néoplasie

**Module 3.** Diagnostic de laboratoire chez les équidés. Altérations du système hématopoiétique et de l'immunologie chez les principales espèces

- 3.1. Hématologie chez le cheval adulte: altérations de la série des globules rouges
  - 3.1.1. Physiologie des globules rouges et des plaquettes
  - 3.1.2. Interprétation des anomalies des globules rouges
  - 3.1.3. Métabolisme du fer
  - 3.1.4. Thrombocytopénie/thrombocytose
  - 3.1.5. Polyglobulie
  - 3.1.6. Anémie
    - 3.1.6.1. Perte: hémorragie
    - 3.1.6.2. Destruction
      - 3.1.6.2.1. Maladies infectieuses et parasitaires provoquant une anémie: piroplasmose, EIA et autres maladies
      - 3.1.6.2.2. Hémolyse à médiation immunitaire
      - 3.1.6.2.3. L'isoérythrolyse néonatale
      - 3.1.6.2.4. Dommages oxydatifs
    - 3.1.6.3. Manque de production
      - 3.1.6.3.1. Anémie inflammatoire chronique
      - 3.1.6.3.2. Myéloptysis/médullaire/plasie
  - 3.1.7. Physiologie des globules blancs
    - 3.1.8. Neutrophiles
    - 3.1.9. Eosinophiles
    - 3.1.10. Basophiles
    - 3.1.11. Lymphocytes
    - 3.1.12. Cellules mâles
    - 3.1.13. Leucémies
- 3.2. Biochimie chez le cheval adulte
  - 3.2.1. Profil rénal
  - 3.2.2. Profil du foie
  - 3.2.3. Protéines de la phase aiguë
  - 3.2.4. Profil musculaire
  - 3.2.5. Autres déterminations
- 3.3. Hématologie et biochimie chez les poulains/chevaux gériatriques
  - 3.3.1. Différences en hématologie
  - 3.3.2. Différences en biochimie
    - 3.3.2.1. Différences dans la fonction rénale
    - 3.3.2.2. Différences dans la fonction hépatique
    - 3.3.2.3. Différences dans le profil musculaire
- 3.4. Réponse immunitaire des poulains et des chevaux gériatriques
  - 3.4.1. Particularités du système immunitaire des poulains néonataux
  - 3.4.2. Évolution de la réponse immunitaire au cours de la première année de l'âge adulte
  - 3.4.3. Sénescence: particularités du système immunitaire gériatrique
- 3.5. Réactions d'hypersensibilité Maladies à médiation immunitaire
  - 3.5.1. Hypersensibilité de type 1
  - 3.5.2. Hypersensibilité de type 2
  - 3.5.3. Hypersensibilité de type 3
  - 3.5.4. Hypersensibilité de type 4
  - 3.5.5. Immunocomplexes: manifestations de maladies à médiation immunitaire
- 3.6. Troubles de l'hémostase
  - 3.6.1. Hémostase primaire
  - 3.6.2. Hémostase secondaire
  - 3.6.3. Coagulation basée sur les voies intrinsèques et extrinsèques par rapport à la coagulation. Modèle cellulaire de la coagulation (initiation, propagation et amplification)
  - 3.6.4. Anticoagulation
  - 3.6.5. Fibrinolyse/Antifibrinolyse
  - 3.6.6. Coagulation intravasculaire disséminée
  - 3.6.7. Purpura hémorragique
  - 3.6.8. Problèmes héréditaires
  - 3.6.9. Traitements procoagulants/anticoagulants



- 3.7. Principes de base de l'équilibre acide-base. Fluidothérapie
    - 3.7.1. Introduction Pourquoi l'équilibre acide-base est-il important?
    - 3.7.2. Concepts de base
    - 3.7.3. Mécanismes de protection: compromis à court et à long terme
    - 3.7.4. Méthodes d'interprétation
    - 3.7.5. Étape par étape, comment interpréter l'acide-base pour obtenir le maximum d'informations?
      - 3.7.5.1. Lactate
      - 3.7.5.2. Électrolytes
        - 3.7.5.2.1. Hypernatrémie ( $>145\text{mmol/l}$ )
        - 3.7.5.2.2. Hyponatrémie (cheval $<134\text{ mmol/l}$ )
        - 3.7.5.2.3. Hyperkaliémie ou hyperkaliémie ( $>4,5\text{mmol/l}$ )
        - 3.7.5.2.4. Hypokaliémie ou hypokaliémie ( $<3,5\text{ mmol/l}$ )
        - 3.7.5.2.5. Hyperchlorémie ( $>110\text{ mmol/l}$ )
        - 3.7.5.2.5. Hypochlorémie ( $<90\text{ mmol/l}$ )
      - 3.7.5.3. SIDm
      - 3.7.5.4. Atot
      - 3.7.5.5. GIS
    - 3.7.6. Classification des perturbations
    - 3.7.7. Principes de base de la thérapie liquidienne
    - 3.7.8. Composition des fluides corporels et des électrolytes
    - 3.7.9. Estimation de la déshydratation
    - 3.7.10. Types de fluides
      - 3.7.10.1. Solutions cristalloïdes
        - 3.7.10.1.1. Lactate de Ringer
        - 3.7.10.1.2. Isofundin®
        - 3.7.10.1.3. Solution saline (NaCl 0,9%)
        - 3.7.10.1.4. Sterovet®
        - 3.7.10.1.5. Bicarbonate
        - 3.7.10.1.6. Glucosaline
        - 3.7.10.1.7. Solution saline hypertonique (7,5% NaCl)
      - 3.7.10.2 Solutions colloïdales
        - 3.7.10.2.1. IsoHes®
        - 3.7.10.2.2. Plasma
- 3.8. Interprétation des tests de laboratoire et des anomalies immunologiques et hématopoïétiques chez les bovins
    - 3.8.1. Hémogramme
    - 3.8.2. Biochimie du sang
    - 3.8.3. Allergies
    - 3.8.4. Anémie à médiation immunitaire
    - 3.8.5. Thrombocytopénie
  - 3.9. Interprétation des tests de laboratoire et des anomalies immunologiques et hématopoïétiques chez les petits ruminants
    - 3.9.1. Hémogramme
    - 3.9.2. L'anémie et le système FAMACHA
    - 3.9.3. Biochimie du sang
  - 3.10. Interprétation des analyses de sang et des anomalies immunologiques et hématopoïétiques chez les camélidés
    - 3.10.1. Hémogramme
    - 3.10.2. Anémie
    - 3.10.3. Biochimie du sang

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

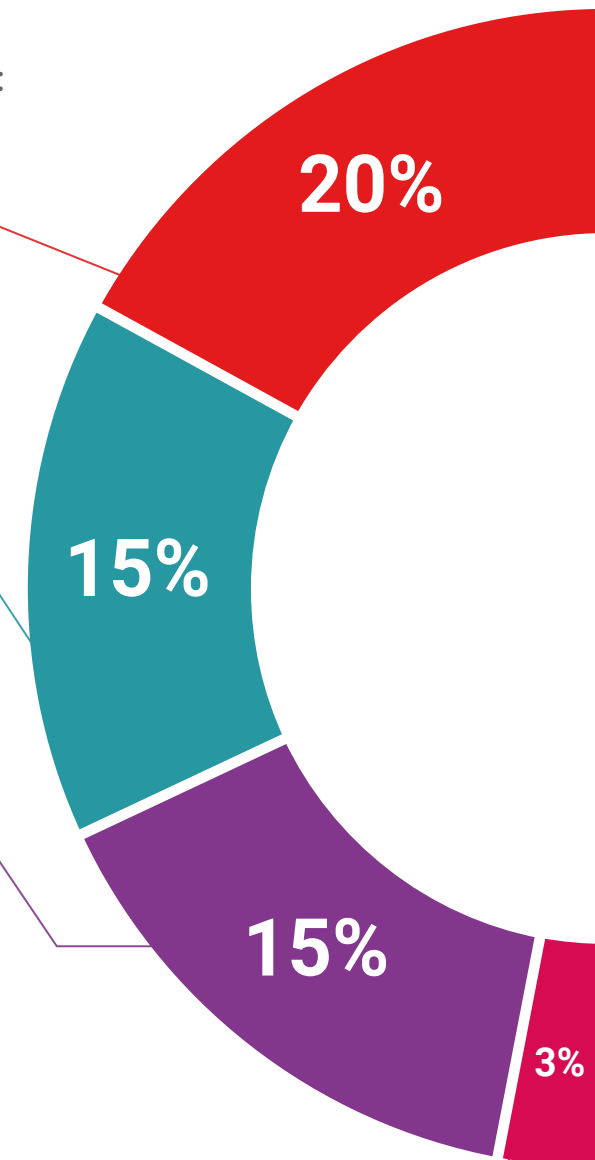
Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

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 Médecine Cardiorespiratoire vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat Avancé délivré par TECH Université Technologique.



“

*Terminez ce programme avec succès et recevez votre Certificat Avancé sans avoir à vous soucier des déplacements ou de la paperasserie"*

Ce **Certificat Avancé en Médecine Cardiorespiratoire** 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 Avancé, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat Avancé en Médecine Cardiorespiratoire**

N.º d'heures officielles: **450 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

**tech** université  
technologique

Certificat Avancé

Médecine

Cardiorespiratoire

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

# Certificat Avancé

## Médecine Cardiorespiratoire

