

Privater Masterstudiengang  
Veterinärmedizinische  
Anästhesiologie





**tech** technologische  
universität

## Privater Masterstudiengang Veterinärmedizinische Anästhesiologie

Modalität: Online

Dauer: 12 Monate

Qualifizierung: TECH Technologische Universität

Unterrichtsstunden: 1.500 Std.

Internetzugang: [www.techitute.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-veterinarmedizinische-anesthesiologie](http://www.techitute.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-veterinarmedizinische-anesthesiologie)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kompetenzen

---

Seite 14

04

Kursleitung

---

Seite 18

05

Struktur und Inhalt

---

Seite 22

06

Methodik

---

Seite 34

07

Qualifizierung

---

Seite 42

# 01

# Präsentation

Die Veterinärmedizin ist einer der Bereiche, der sich in letzter Zeit am stärksten entwickelt hat. Sowohl die Nachfrage nach qualitativ hochwertiger Pflege als auch die Fortschritte bei den Eingriffen haben dazu geführt, dass der Beruf einen immer höheren Grad an Spezialisierung erreicht hat und weiter erforscht. Diese Entwicklung ist auch bei Eingriffen, die eine Anästhesie erfordern, zu beobachten. Ein Bedarf, der es erforderlich macht, dass der Fachmann über die aktuellsten spezifischen Kenntnisse auf dem Gebiet der Anästhesiologie verfügt. In dieser Spezialisierung bieten wir Ihnen die fortschrittlichsten Entwicklungen mit einem praxisorientierten Ansatz, der es Ihnen ermöglicht, das Gelernte in Ihrem Tätigkeitsbereich sicher und real umzusetzen.





*Spezialisieren Sie sich mit diesem umfassenden Online-Masterstudiengang in veterinärmedizinischer Anästhesiologie, welches minuziös von der Elite des Veterinärbereichs entwickelt wurde.*

Ziel dieses umfassenden Programms ist es, alle Aspekte der Veterinärmedizinischen Anästhesiologie kennenzulernen. Mit einer breiten methodischen Entwicklung können Sie während dieser Ausbildung alle grundlegenden Punkte in diesem Arbeitsbereich erlernen.

In diesem Sinne beginnt der Private Masterstudiengang mit den Phasen, die der Anwendung der Anästhesie am Patienten vorausgehen: Kenntnis der Ausrüstung, vorheriges Patientenmanagement, Medikation und Studium der Wechselwirkungen zwischen Medikamenten.

Die Studie der Physiologie im Zusammenhang mit der Anästhesie, die sich auf die Beteiligung des Herz-Kreislauf-, Atmungs-, Nerven- und endokrinen Systems konzentriert, wird den zweiten Teil des Masterstudiengangs einnehmen, eine wesentliche Überprüfung, um die Funktionsweise und die Folgen der Anwendung der Anästhesie auf den Patienten zu verstehen.

Der Erfolg eines Anästhesieverfahrens geht jedoch weit über die Verabreichung der entsprechenden Medikamente hinaus. Die Beherrschung der präanästhetischen Beurteilung, Einleitung, Aufrechterhaltung und Aufklärung ist für den Erfolg des Prozesses und eine Rückkehr zur Normalität ohne Folgeerscheinungen unerlässlich. Auch die Flüssigkeitstherapie und sogar die Transfusion müssen berücksichtigt werden und sind daher Gegenstand des Studiums der Veterinärmedizinischen Anästhesiologie.

Der Anästhesist muss sich auch um das Schmerzmanagement kümmern. Ein grundlegendes Vitalzeichen, das, wenn es nicht angemessen kontrolliert wird, eine der Hauptursachen für eine verzögerte Entlassung und perioperative Komplikationen sein kann. Der Erwerb von Kompetenzen in diesem Bereich der Pflege ist ein weiteres unserer Hauptziele.

Die Überwachung, die Narkosekomplikationen, das Narkosemanagement unter besonderen Bedingungen und die Anwendung ausgewogener Narkoseprotokolle und multimodaler Anästhesie vervollständigen den umfassendsten Überblick über das Gebiet der Veterinärmedizinischen Anästhesiologie in dieser wissenschaftlich sehr anspruchsvollen Fortbildung.

Dieser **Private Masterstudiengang in Veterinärmedizinische Anästhesiologie** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ◆ Neueste Technologie in der E-Learning-Software
- ◆ Intensiv visuelles Lehrsystem, unterstützt durch grafische und schematische Inhalte, die leicht zu erfassen und zu verstehen sind
- ◆ Entwicklung von Fallstudien, die von aktiven Experten vorgestellt werden
- ◆ Hochmoderne interaktive Videosysteme
- ◆ Der Unterricht wird durch Telepraktika unterstützt
- ◆ Ständige Aktualisierung und Recycling-Systeme
- ◆ Selbstgesteuertes Lernen: Vollständige Kompatibilität mit anderen Berufen
- ◆ Praktische Übungen zur Selbstbeurteilung und Überprüfung des Gelernten
- ◆ Kommunikation mit der Lehrkraft und individuelle Reflexionsarbeit
- ◆ Die Inhalte sind von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss abrufbar
- ◆ Datenbanken mit ergänzenden Unterlagen, die ständig verfügbar sind, auch nach dem Programm



*Dieser Private Masterstudiengang ist die Gelegenheit, auf die Sie gewartet haben, um Ihre Karriere voranzutreiben und ein angesehener Veterinär zu werden"*



*Sie werden von renommierten Fachleuten mit jahrelanger Erfahrung in diesem Bereich über alle Aspekte der Veterinärmedizinischen Anästhesiologie unterrichtet"*

Unser Lehrkörper setzt sich aus Fachleuten aus verschiedenen Bereichen zusammen, die mit diesem Fachgebiet in Verbindung stehen. Auf diese Weise stellen wir sicher, dass wir Ihnen das von uns angestrebte Weiterbildungsziel bieten. Ein multidisziplinäres Team von qualifizierten und erfahrenen Fachleuten aus verschiedenen Bereichen, die die theoretischen Kenntnisse auf effiziente Weise weiterentwickeln, aber vor allem das praktische Wissen aus ihrer eigenen Erfahrung in den Dienst des Masterstudiengangs stellen: eine der besonderen Qualitäten dieser Fortbildung.

Diese Beherrschung des Themas wird durch die Effizienz der methodischen Gestaltung dieses Privaten Masterstudiengangs in Veterinärmedizinischer Anästhesiologie ergänzt. Es wurde von einem multidisziplinären Team von E-Learning-Experten entwickelt und integriert die neuesten Fortschritte in der Bildungstechnologie. Auf diese Weise können Sie mit einer Reihe praktischer und vielseitiger Multimedia-Tools studieren, die Ihnen die für Ihre Ausbildung erforderlichen operativen Fähigkeiten vermitteln.

Das Programm basiert auf problemorientiertem Lernen: ein Ansatz, der Lernen als einen eminent praktischen Prozess begreift. Um dies aus der Ferne zu erreichen, nutzen wir die Telepraxis: Mit Hilfe eines innovativen interaktiven Videosystems und dem *learning from an expert* können Sie sich das Wissen so aneignen, als wären Sie in dem Moment mit dem Szenario konfrontiert, das Sie gerade lernen. Ein Konzept, das es Ihnen ermöglicht, das Gelernte auf realistischere und dauerhaftere Weise zu integrieren und zu fixieren.

*Dieses Intensivprogramm in Veterinärmedizinischer Anästhesiologie führt Sie durch verschiedene Lehransätze, die es Ihnen ermöglichen, auf dynamische und effektive Weise zu lernen.*

*Diese Spezialisierung ist aufgrund der Qualität der angebotenen Inhalte und des hervorragenden Lehrkörpers eine einzigartige Gelegenheit zur beruflichen Weiterentwicklung.*



# 02 Ziele

Unser Ziel ist es, Fachleuten in der Veterinärmedizin zu helfen, ein höheres Maß an Kompetenz und Kontrolle in der Veterinärmedizinischen Anästhesiologie zu erreichen. Ein Ziel, das Sie in nur 12 Monaten mit einem Kurs von hoher Intensität und Präzision erreichen werden.







“

*In dieser intensiven Spezialisierung werden Sie lernen, wie man den anästhesierten Patienten überwacht, von den einfachsten bis zu den kompliziertesten Maßnahmen, wie z. B. Nozizeption und Hypnoseüberwachung"*



## Allgemeine Ziele

---

- Kennen und Verstehen der wichtigsten mechanischen Teile des Anästhesiegeräts und der Bedeutung der vorherigen Behandlung des Patienten in Bezug auf Medikamente und Ernährung
- Kennen der wichtigsten physiologischen Eigenschaften der verschiedenen Organsysteme und ihrer Beziehungen und Veränderungen, die während der Narkose auftreten
- Kennen der allgemeinen pharmakologischen Eigenschaften und der spezifischen Merkmale der wichtigsten verwendeten Anästhetika
- Verwenden von Tabellen für die Zubereitung von Kombinationen von Narkosemitteln oder narkosebezogenen Arzneimitteln
- Kennen der Merkmale jeder Anästhesiezeit und der zu berücksichtigenden Kontrollpunkte zur Erhöhung der Patientensicherheit
- Kennen der spezifischen Bedürfnisse in Bezug auf Flüssigkeitstherapie und Transfusionsmedizin in der perioperativen Phase
- Verstehen und Kennen der Nozizeptionsphysiologie sowie akuter und chronischer Schmerzen
- Erwerben eines logischen Verständnisses der physiologischen Auswirkungen von unbehandelten Schmerzen
- Gründliches Wissen über die verschiedenen Analgetika und ihre Indikationen
- Wissen, wie man akute und chronische Schmerzen beurteilt
- Verstehen der Grundlagen lokoregionaler Anästhesie und Analgesie
- Verstehen der wichtigsten Unterschiede und Indikationen der verschiedenen Arzneimittel
- Verstehen der verschiedenen durchzuführenden Blockaden und der von ihnen betroffenen Bereiche
- Verstehen der Überwachung des anästhesierten Patienten, von den Grundlagen bis hin zu den komplizierteren Aspekten wie der der Nozizeption und der Hypnoseüberwachung
- Verstehen der Grenzen und der am besten geeigneten Überwachung bei jedem Patienten und in jedem Fall
- Erkennen, Vorbeugen und Behandeln der wichtigsten Komplikationen während der perioperativen Phase
- Handhaben der Anästhesie des Patienten in bestimmten pathologischen Situationen oder bei bestimmten physiologischen Veränderungen, die ein anderes Anästhesiemanagement erfordern
- Ermitteln und Verstehen der Unterschiede im Management spezifischer Anästhesiesituationen und Erkennen von Mechanismen zur Vorwegnahme potenzieller Probleme, die während des Patientenmanagements auftreten können
- Umsetzen aller erlernten Themen in der Bewältigung konkreter Situationen, Verstehen des verwendeten Protokolls, Überwachung, Erkennung von Komplikationen und deren Lösung



*Ein Weg zu Fortbildung und beruflichem Wachstum, der Ihnen zu mehr Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt verhilft"*



## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Einleitung. Anästhesieausrüstung

- ◆ Kennen der Ursprünge des Fachgebiets der Humanmedizin und seiner Einbeziehung in den Bereich der Veterinärmedizin
- ◆ Kennen der Richtlinien und der Bedeutung des perioperativen Managements der Ernährung des chirurgischen Patienten und des Fastens von festen und flüssigen Nahrungsmitteln
- ◆ Kennen und Verstehen der Funktionsweise von Anästhesiegeräten und Beatmungsgeräten

### Modul 2. Physiologie und Pharmakologie im Zusammenhang mit der Anästhesie

- ◆ Kennen und Verstehen der Physiologie der Atmung, des Herz-Kreislauf-Systems, des Verdauungssystems, der Nieren, des Hormonsystems und des Nervensystems (sowohl zentral als auch peripher) sowie deren altersbedingte Veränderungen
- ◆ Kennen und Verstehen der allgemeinen pharmakologischen Prozesse und derjenigen, die direkt mit jeder der pharmakologischen Familien im Zusammenhang mit der Anästhesie zusammenhängen (Sedativa, Analgetika, Induktoren, neuromuskuläre Relaxantien)

### Modul 3. Anästhesiezeiten

- ◆ Kennen der verschiedenen Phasen der Anästhesie von der präoperativen Beurteilung bis zum Aufwachen des Patienten und den wichtigsten postoperativen Maßnahmen
- ◆ Kennen der Merkmale von Prämedikation, Einleitung, Aufrechterhaltung und Aufklärung um Anästhesierisiken so weit wie möglich zu minimieren
- ◆ Verstehen der praktischen Unterschiede in der Erhaltungsphase bei der Inhalations- und der intravenösen Anästhesie
- ◆ Kennen der Merkmale und Indikationen der perioperativen Flüssigkeitstherapie und der Verabreichung von Blutprodukten



#### Modul 4. Analgesie

- ♦ Verstehen der verschiedenen nozizeptiven Bahnen und der zentralen und peripheren Sensibilisierungspänomene
- ♦ Verstehen der Wirkungsweise der einzelnen Analgetika-Familien und ihrer Verwendung bei akuten und chronischen Schmerzen
- ♦ Kennen der Bedeutung und der verschiedenen Methoden zur Beurteilung akuter und chronischer Schmerzen

#### Modul 5. Lokoregionale Anästhesie/Analgesie

- ♦ Verstehen der Grundlagen der Lokalanästhesie und Analgesie mit den verschiedenen technischen Mitteln, die eingesetzt werden
- ♦ Verstehen der wichtigsten Komplikationen im Zusammenhang mit lokoregionalen Techniken und deren Behandlung
- ♦ Verstehen der grundlegenden Pharmakologie von Lokalanästhetika und ihren Hilfsstoffen
- ♦ Verstehen der verschiedenen Blockaden, die an Kopf, Rumpf und Gliedmaßen durchzuführen sind
- ♦ Einbeziehen der an konkreten klinischen Fällen erläuterten lokoregionalen Techniken in multimodale Analgesieprotokolle

#### Modul 6. Überwachung

- ♦ Detailliertes Verstehen, wie man die grundlegende Patientenüberwachung auf der Basis von Untersuchung, Beobachtung und Palpation optimal nutzt
- ♦ Verstehen der wichtigsten zu überwachenden Parameter aus kardiovaskulärer, ventilatorischer und neurologischer Sicht
- ♦ Verstehen und Beurteilen der verschiedenen Methoden zur Überwachung des Blutvolumens des Patienten





### **Modul 7. Komplikationen bei der Anästhesie**

- ◆ Unterstützen bei der Erkennung, Vorbeugung und Behandlung von Komplikationen im Zusammenhang mit dem perioperativen Management (Regurgitation, Hypothermie)
- ◆ Unterstützen bei der Erkennung, Vorbeugung und Behandlung von kardiovaskulären, neurologischen und beatmungsbedingten Komplikationen im Zusammenhang mit Anästhesie
- ◆ Unterstützen bei der Erkennung und Behandlung von Herz- und Atemstillstand sowie beim Patientenmanagement nach der Wiederbelebung

### **Modul 8. Anästhesiemanagement in besonderen Situationen I**

- ◆ Ermitteln und Verstehen der Unterschiede im Management spezifischer Anästhesiesituationen und Erkennen von Mechanismen zur Vorwegnahme potenzieller Probleme die während des Patientenmanagements auftreten können

### **Modul 9. Anästhesiemanagement in besonderen Situationen II**

- ◆ Erkennen und Verstehen der Unterschiede im Management spezifischer Anästhesiesituationen und Bestimmung der Mechanismen zur Vorwegnahme möglicher Probleme, die bei der Behandlung von Patienten mit Atemwegs- oder Augenkrankheiten, bei minimalinvasiven Eingriffen, mit veränderter Körperkondition, extremer Körpergröße, brachiocephaler, thorakaler und onkologischer Pathologie, sowie trächtigen Patientinnen auftreten können

### **Modul 10. Anästhesiemanagement in besonderen Situationen III**

- ◆ Praktisches Betrachten der Anwendung verschiedener Protokolle, Anästhesietechniken und Überwachungstechniken in bestimmten Situationen
- ◆ Bewerten des am besten geeigneten Protokolls für jeden Patienten und verstehen, dass es keine vorgegebenen Protokolle gibt und dass für jedes Verfahren und jeden Fall eine individuelle Anpassung erforderlich ist

03

# Kompetenzen

Dieser Private Masterstudiengang vereint ein Kompendium von Kenntnissen, das Ihnen in allen Phasen und Entwicklungen des Anästhesie- und Analgetikaprozesses, vom ersten Kontakt bis zur Entlassung des Patienten, die entsprechenden Fähigkeiten vermittelt.





“

*Dieser Private Masterstudiengang vermittelt Ihnen die wesentlichen beruflichen Kompetenzen für eine erfolgreiche Spezialisierung in der Veterinärmedizinischen Anästhesiologie"*



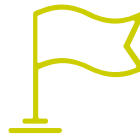
## Allgemeine Kompetenzen

---

- ♦ Aneignen der notwendigen Kenntnisse, um einen vorläufigen Anästhesieansatz durchführen zu können
- ♦ Entwickeln eines für jeden Fall spezifischen Anästhesieplans
- ♦ Kenntnis und Fähigkeit zur effektiven Nutzung der erforderlichen Instrumente
- ♦ Kenntnis und Fähigkeit zur Umsetzung bestehender Protokolle
- ♦ Kenntnis und Fähigkeit im präoperativen Management
- ♦ Kenntnis und Fähigkeit zur Entwicklung des operativen Managements
- ♦ Kenntnis und Fähigkeit im postoperativen Management
- ♦ Beherrschen aller Aspekte der Anästhesiepflege beim einzelnen Patienten
- ♦ In der Lage sein, konkrete Pläne für verschiedene spezifische Situationen zu erstellen: Krankheiten, Unverträglichkeiten und kritische Zustände







## Spezifische Kompetenzen

---

- ◆ Kenntnis des Anästhesieverfahrens für den chirurgischen Prozess
- ◆ Identifizierung der für verschiedene Patienten benötigten Anästhesiemengen
- ◆ Identifizierung der möglichen Folgen der Narkoseverabreichung
- ◆ Erkennen der relevanten Zeiten der Narkosedauer
- ◆ Erkennen des Einsatzes von Lokalanästhesie und Vollnarkose
- ◆ Identifizierung von Operationen, die eine Lokalanästhesie erfordern
- ◆ Identifizierung von Operationen, die eine Vollnarkose erfordern



*Verbessern Sie die Versorgung Ihrer Patienten durch die Spezialisierung im Rahmen des Privaten Masterstudiengangs in Veterinärmedizinischer Anästhesiologie"*

# 04

# Kursleitung

Fachleute aus verschiedenen Bereichen und Kompetenzen, die ein komplettes multidisziplinäres Team bilden, haben diese Fortbildung auf hohem Niveau entwickelt, um Ihnen die Möglichkeit zu geben, sich mit dem vollständigsten und aktuellsten Lehrplan auf dem Markt weiterzubilden. Eine einzigartige Gelegenheit, von den Besten zu lernen.



“

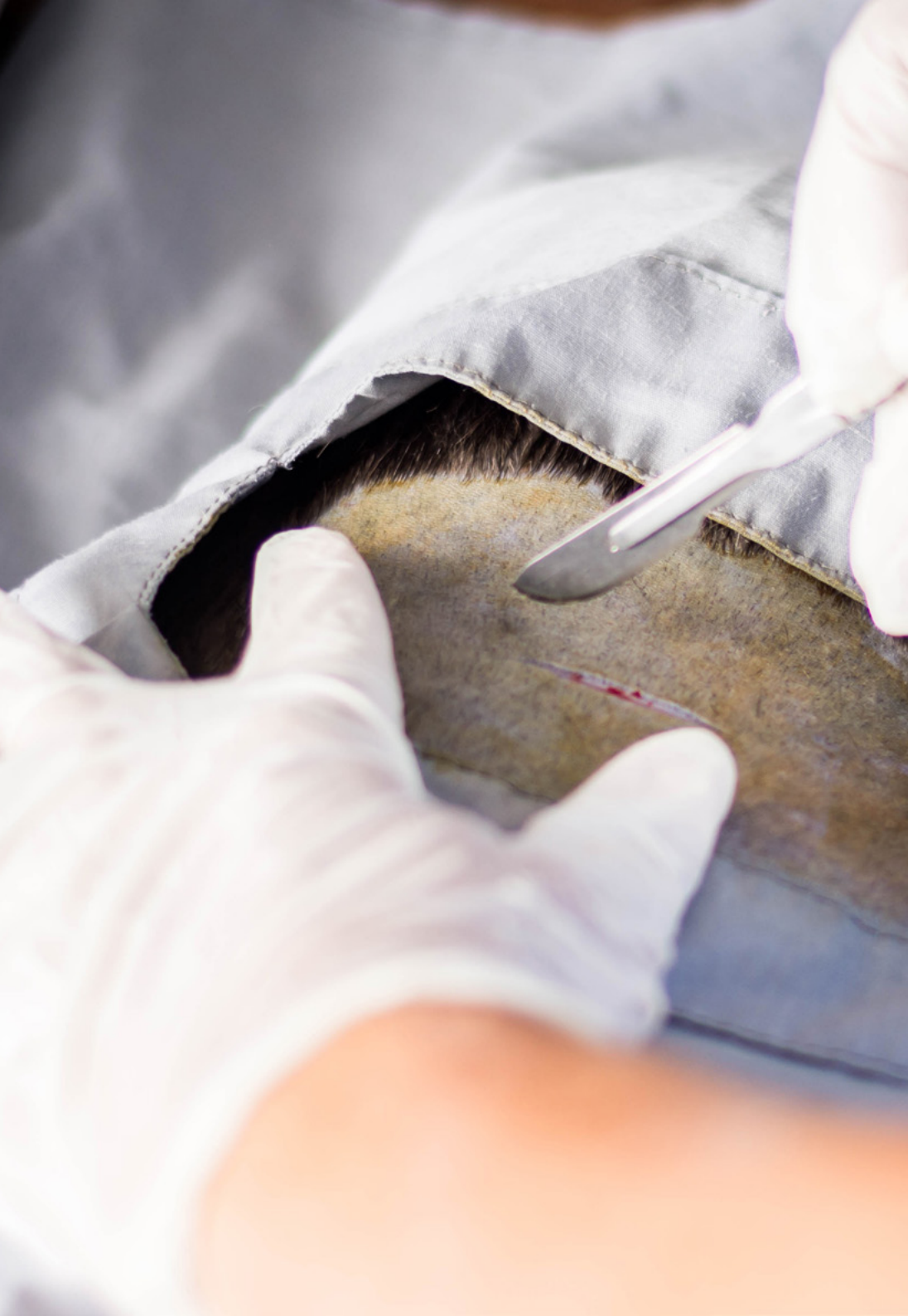
*Führende Fachleute auf diesem Gebiet haben sich zusammengefunden, um Ihnen die neuesten Fortschritte in der Veterinärmedizinischen Anästhesiologie zu vermitteln”*

## Leitung



### Hr. Cabezas Salamanca, Miguel Ángel

- Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Complutense in Madrid Zweijähriges Praktikum in der Anästhesieabteilung des Klinischen Tierkrankenhauses der UCM
- Akkreditiert von AVEPA für das Fachgebiet Anästhesie und Analgesie
- Leiter des Anästhesie-Reanimationsdienstes und der Schmerzabteilung des Tierkrankenhauses Puchol
- Gründungsmitglied der Spanischen Gesellschaft für Anästhesie und Analgesie in der Tiermedizin (SEAAV) Mitglied der Asociación Europea de Anestesia Veterinaria (AVA), der International Association for the Study of Pain (IASP) und der International Veterinary Academy of Pain Management (IVAPM)
- Referent bei verschiedenen Anästhesie- und Analgesiekursen sowie nationalen und internationalen Kongressen
- Autor der Bücher "Manejo Práctico del Dolor en Pequeños Animales" und "Papel de los AINEs en el dolor crónico"
- Mitverfasser des "Manual Clínico de Farmacología" und "Complicaciones en Anestesia de Pequeños Animales" sowie Autor von spezifischen Kapiteln in anderen Büchern



## Professoren

### Fr. Soto Martín, María

- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Complutense in Madrid im Jahr 2009, mit bevorzugter Widmung für Anästhesie seit 2010 und alleiniger Widmung seit 2012
- ◆ Mitglied der Spanischen Gesellschaft für Anästhesie und Analgesie in der Veterinärmedizin, häufige Teilnahme an deren Jahreskongressen, von denen einer ihr den Preis für den besten mündlichen Vortrag einbrachte
- ◆ Mitglied der Anästhesiegruppe der AVEPA, die auch mehrmals mit wissenschaftlichen Beiträgen an ihrem Jahreskongress teilgenommen hat
- ◆ Während ihrer gesamten Laufbahn hat sie spezielle Schulungen für Kleintieranästhesie in Form von Vorträgen, Webinaren, praktischen Workshops und Schulungen in Kliniken durchgeführt
- ◆ Sie hat auch an Büchern und wissenschaftlichen Artikeln mitgewirkt, die auf nationaler und internationaler Ebene veröffentlicht wurden

05

# Struktur und Inhalt

Ein komplettes und sehr gut strukturiertes Programm, das Sie zu den höchsten Qualitäts- und Erfolgsstandards führen wird und mit dem Sie alle notwendigen Fähigkeiten erwerben, um ein echter Experte auf diesem Gebiet zu werden.





“

*Dieser Private Masterstudiengang in  
Veterinärmedizinischer Anästhesiologie  
enthält das vollständigste und aktuellste  
wissenschaftliche Programm auf dem Markt”*

## Modul 1. Einleitung. Anästhesieausrüstung

- 1.1. Kurze Geschichte der Anästhesie
  - 1.1.1. Wichtige Fakten zur Anästhesiologie beim Menschen
  - 1.1.2. Relevante historische Fakten in der Veterinärmedizinischen Anästhesiologie
- 1.2. Optimierung des chirurgischen Patienten. Präoperatives Fasten
  - 1.2.1. Bedeutung des Flüssigkeitsfastens
  - 1.2.2. Fasten auf feste Nahrung, warum und wann?
- 1.3. Perioperative Medikamente
  - 1.3.1. Vorsichtsmaßnahmen bei Patienten mit mehreren Medikamenten. Allgemeines
  - 1.3.2. Leitlinien für die Medikation von Patienten mit Herzmedikamenten
  - 1.3.3. Leitlinien für die Medikation von Patienten mit Diabetes
  - 1.3.4. Leitlinien für die Medikation von Patienten mit Epilepsie
  - 1.3.5. Andere chronische Medikamente
- 1.4. Anästhesiegeräte und -systeme
  - 1.4.1. Allgemeines
  - 1.4.2. Technische Beschreibung und Pflege des Geräts
  - 1.4.3. Anästhesiekreisläufe
    - 1.4.2.1. Ohne erneute Inhalation
    - 1.4.2.2. Mit erneuter Inhalation
- 1.5. Mechanische Ventilatoren
  - 1.5.1. Einführung
  - 1.5.2. Arten von Ventilatoren
- 1.6. Systeme zur Verabreichung von Medikamenten
  - 1.6.1. Systeme zur Inhalation
  - 1.6.2. Basis-Systeme
  - 1.6.3. Volumetrische Infusionspumpen
  - 1.6.4. Perfuser
- 1.7. Patientenwärmesysteme
  - 1.7.1. Einführung
  - 1.7.2. Konduktionswärmesysteme
  - 1.7.3. Warmluftheizsysteme

- 1.8. Sonstiges (Endotrachealtuben und andere Intubationssysteme, Laryngoskop)
  - 1.8.1. Endotrachealtuben
  - 1.8.2. Supraglottische Geräte
  - 1.8.3. Laryngoskop
- 1.9. Klinische Sicherheit
- 1.10. Beiträge der heutigen Anästhesiologie zur Veterinärmedizin und Erwartungen der Kunden

## Modul 2. Physiologie und Pharmakologie im Zusammenhang mit der Anästhesie

- 2.1. Beatmungsphysiologie
  - 2.1.1. Einführung
  - 2.1.2. Beatmung des wachen Patienten
  - 2.1.3. Beatmung in der Anästhesie
- 2.2. Kardiovaskuläre Physiologie
  - 2.2.1. Einführung
  - 2.2.2. Anästhesiebedingte Merkmale des Herz-Kreislauf-Systems
- 2.3. Neurologische Physiologie. Zentrales und autonomes Nervensystem
  - 2.3.1. Einführung
  - 2.3.2. Anästhesiebezogene Merkmale des ANS
- 2.4. Nierenphysiologie. Säure-Basen-Gleichgewicht
  - 2.4.1. Einführung
  - 2.4.2. Merkmale des Nierensystems im Zusammenhang mit der Anästhesie
  - 2.4.3. Mechanismus der Regulierung des Säure-Basen-Haushalts
- 2.5. Gastrointestinale und endokrine Physiologie
  - 2.5.1. Einführung
  - 2.5.2. Merkmale des Verdauungssystems in der Anästhesie
  - 2.5.3. Merkmale des endokrinen Systems in der Anästhesie
- 2.6. Altersbedingte physiologische Veränderungen
  - 2.6.1. Veränderungen auf der Beatmungsebene
  - 2.6.2. Kardiovaskuläre Veränderungen
  - 2.6.3. Veränderungen im Nervensystem
  - 2.6.4. Endokrine Veränderungen
  - 2.6.5. Andere anästhesiebedingte Veränderungen



- 2.7. Pharmakologie und Anästhesie I. Grundlegende Prinzipien
  - 2.7.1. Pharmakokinetik in der Anästhesie
  - 2.7.2. Pharmakodynamik in der Anästhesie
- 2.8. Pharmakologie und Anästhesie II. Medikamente zur Inhalation
  - 2.8.1. Wichtigste halogenierte Stoffe
  - 2.8.2. Pharmakologie der wichtigsten Wirkstoffe
- 2.9. Pharmakologie und Anästhesie III. Nicht inhalierte Medikamente
  - 2.9.1. Pharmakologie der Induktionsmittel
  - 2.9.2. Pharmakologie der Beruhigungsmittel
  - 2.9.3. Pharmakologie der Opioide
  - 2.9.4. Pharmakologie der nicht-steroidalen Entzündungshemmer
  - 2.9.5. Pharmakologie der neuromuskulären Blocker
- 2.10. Tabellen mit physiologischen Konstanten, Arzneimitteltabellen, Dosierungsberechnung usw.
  - 2.10.1. Tabellen der physiologischen Konstanten
  - 2.10.2. Tabellen zur kontinuierlichen Medikamenteninfusion
  - 2.10.3. Dosisberechnungsblätter

### Modul 3. Anästhesiezeiten

- 3.1. Präanästhetische/anästhetische Risikobewertung
  - 3.1.1. Anästhesierisiko versus Verfahrensrisiko
  - 3.1.2. ASA-Klassifizierung
- 3.2. Prämedikation. Medikamente zur Prämedikation
  - 3.2.1. Beruhigungsmittel
  - 3.2.2. Opioide
  - 3.2.3. Alpha-2-Agonisten
  - 3.2.4. Benzodiazepine
  - 3.2.5. NSAIDS
  - 3.2.6. Andere
- 3.3. Induktion. Intubation
  - 3.3.1. Medikamente in der Induktion
    - 3.3.1.1. Propofol
    - 3.3.1.2. Alfaxalone
    - 3.3.1.3. Thiopental
    - 3.3.1.4. Etomidat
    - 3.3.1.5. Adjuvantien

- 3.3.2. Intubationsmanöver
  - 3.3.2.1. Sellick-Manöver
- 3.4. Wartung. Inhalationsanästhesie
  - 3.4.1. Merkmale der Inhalationspflege
  - 3.4.2. Wichtigste Narkosemittel (Halothan, Isofluran, Sevofluran, Desfluran)
- 3.5. Wartung. Vollständige intravenöse Anästhesie (TIVA)
  - 3.5.1. Merkmale der Aufrechterhaltung einer totalen intravenösen Anästhesie
  - 3.5.2. Bei TIVA verwendete Medikamente (Propofol, Alfaxalon)
  - 3.5.3. Partielle intravenöse Anästhesie (PIVA)
    - 3.5.3.1. Eigenschaften
    - 3.5.3.2. Medikamente
- 3.6. Mechanische Beatmung
  - 3.6.1. Grundsätze der mechanischen Beatmung
  - 3.6.2. Kontrollierte Beatmungsmodi
    - 3.6.1.1. Modus Lautstärke
    - 3.6.1.2. Modus Druck
  - 3.6.3. Assistierte Beatmungsmodi
    - 3.6.3.1. Druckunterstützung
    - 3.6.3.2. Intermittierende synchronisierte Beatmung
  - 3.6.4. End-Expirationsdruck (PEEP)
  - 3.6.5. Alveolare Rekrutierungsmanöver
- 3.7. Einleitung. Unmittelbarer postoperativer Zeitraum
  - 3.7.1. Vorsichtsmaßnahmen vor dem Einleiten
  - 3.7.2. Vorsichtsmaßnahmen in der unmittelbaren postoperativen Phase
- 3.8. Intraoperative Flüssigkeitstherapie
  - 3.8.1. Grundsätze der Flüssigkeitstherapie
  - 3.8.2. Arten von Flüssigkeiten
  - 3.8.3. Wahl der Flüssigkeit und der Infusionsgeschwindigkeit
- 3.9. Koagulation in der perioperativen Phase
  - 3.9.1. Physiologie der Koagulation
  - 3.9.2. Grundlegende perioperative Koagulationsstörungen
  - 3.9.3. Disseminierte intravaskuläre Koagulation
- 3.10. Perioperative Transfusion
  - 3.10.1. Indikationen
  - 3.10.2. Transfusionstechnik

## Modul 4. Analgesie

- 4.1. Physiologie des Schmerzes
  - 4.1.1. Nozizeptive Bahnen
  - 4.1.2. Periphere Sensibilisierung
  - 4.1.3. Zentrale Sensibilisierung
- 4.2. Chronische Schmerzen I. Osteoarthritis
  - 4.2.1. Besonderheiten von OA-Schmerzen
  - 4.2.2. Grundlegende Behandlungslinien für OA-Schmerzen
- 4.3. Chronische Schmerzen II. Onkologische Schmerzen; neuropathische Schmerzen
  - 4.3.1. Besonderheiten von onkologischen Schmerzen
  - 4.3.2. Besonderheiten des neuropathischen Schmerzes
  - 4.3.3. Grundlinien der Behandlung
- 4.4. Opioid-Analgetika
  - 4.4.1. Allgemeine Merkmale von Opioiden
  - 4.4.2. Besonderheiten der Opioide bei feline Patienten
- 4.5. Nicht-steroidale entzündungshemmende Medikamente
  - 4.5.1. Allgemeine Merkmale von NSAIDs
  - 4.5.2. Besonderheiten von NSAIDs bei feline Patienten
- 4.6. Andere Schmerzmittel I: Ketamin, Lidocain
  - 4.6.1. Ketamin. Allgemeine Merkmale
  - 4.6.2. Lidocain. Allgemeine Merkmale
    - 4.6.2.1. Vorsichtsmaßnahmen bei feline Patienten
- 4.7. Andere Analgetika II
  - 4.7.1. Paracetamol
  - 4.7.2. Dipyron
  - 4.7.3. Gabapentinoide (Gabapentin und Pregabalin)
  - 4.7.4. Amantadin
  - 4.7.5. Grapiprant
- 4.8. Bewertung der postoperativen Schmerzen
  - 4.8.1. Auswirkungen von perioperativen Schmerzen
  - 4.8.2. Skalen zur Beurteilung perioperativer Schmerzen
    - 4.8.2.1. Hunde
    - 4.8.2.2. Katzen



- 4.9. Bewertung von chronischen Schmerzen
  - 4.9.1. Auswirkungen von chronischen Schmerzen
  - 4.9.2. Bewertungsskalen für chronische Schmerzen
    - 4.9.2.1. Hunde
    - 4.9.2.2. Katzen
- 4.10. Analgesie in der Notaufnahme und bei stationär behandelten Patienten
  - 4.10.1. Besonderheiten des Notfall- und Krankenhauspatienten
  - 4.10.2. Analgetikaprotokolle bei hospitalisierten Patienten

## Modul 5. Lokoregionale Anästhesie/Analgesie

- 5.1. Pharmakologie der Lokalanästhetika
  - 5.1.1. Allgemeiner Überblick über Lokalanästhetika
  - 5.1.2. Adjuvantien in der Lokalanästhesie
- 5.2. Grundlagen der Lokalanästhesie: anatomische Lokalisation, Neurolocaliser und Ultraschall
  - 5.2.1. Grundprinzipien der Lokalanästhesie
  - 5.2.2. Grundlagen der Lokalanästhesie: anatomische Lokalisation
  - 5.2.3. Lokoregionale Anästhesie mit Neurolocaliser
  - 5.2.4. Ultraschallgesteuerte Lokalanästhesie
- 5.3. Komplikationen im Zusammenhang mit lokoregionaler Anästhesie
  - 5.3.1. Toxizität von Lokalanästhetika
  - 5.3.2. Punktionsverletzung
- 5.4. Blockade des Kopfes I
  - 5.4.1. Anatomische Einführung
  - 5.4.2. Blockade des Nervus maxillaris
  - 5.4.3. Unterkiefer-Nervenblockade
- 5.5. Blockade des Kopfes II
  - 5.5.1. Ophthalmische Blockaden
  - 5.5.2. Blockaden der Ohrmuschel
- 5.6. Blockaden der Vordergliedmaßen
  - 5.6.1. Anatomische Einführung
  - 5.6.2. Paravertebrale Plexus brachialis-Blockade
  - 5.6.3. Subscalene Brachialplexusblockade
  - 5.6.4. Blockade des axillären Plexus brachialis
  - 5.6.5. Blockierung des RUMM

- 5.7. Rumpfblockaden I
  - 5.7.1. Interkostale Blockaden
  - 5.7.2. Serratus-Blockade
  - 5.7.3. Pleurainstillation
- 5.8. Rumpfblockaden II
  - 5.8.1. Lumbale Quadratus Lumborum-Blockade
  - 5.8.2. Transversale abdominale Blockade
  - 5.8.3. Peritoneale Instillation
- 5.9. Blockaden der Hintergliedmaßen
  - 5.9.1. Anatomische Einführung
  - 5.9.2. Blockade des Ischiasnervs
  - 5.9.3. Blockade des Nervus femoralis
- 5.10. Epidural
  - 5.10.1. Anatomische Einführung
  - 5.10.2. Lage des Epiduralraums
  - 5.10.3. Epidurale Medikamentenverabreichung
  - 5.10.4. Epidural vs. spinal
  - 5.10.5. Kontraindikationen und Komplikationen

## Modul 6. Überwachung

- 6.1. Grundlegende Überwachung
  - 6.1.1. Palpation
  - 6.1.2. Beobachtung
  - 6.1.3. Auskultation
  - 6.1.4. Überwachung der Temperatur
- 6.2. Elektrokardiographie
  - 6.2.1. Einführung in die Elektrokardiographie
  - 6.2.2. EKG-Interpretation in der Anästhesie
- 6.3. Blutdruck
  - 6.3.1. Einführung in die Blutdruckphysiologie
  - 6.3.2. Methoden der Blutdruckmessung
  - 6.3.3. Nicht-invasiver Blutdruck
  - 6.3.4. Invasiver Blutdruck

- 6.4. Überwachung des Herzzeitvolumens
  - 6.4.1. Einführung in die Physiologie des Herzzeitvolumens
  - 6.4.2. Verschiedene Methoden zur Überwachung des Herzzeitvolumens
- 6.5. Beatmungsüberwachung I. Pulsoxymetrie
  - 6.5.1. Physiologische Einführung
  - 6.5.2. Auswertung des Plethysmogramms
- 6.6. Beatmungsüberwachung II. Kapnographie
  - 6.6.1. Physiologische Einführung
  - 6.6.2. Kapnogramm-Auswertung
- 6.7. Beatmungsüberwachung III
  - 6.7.1. Spirometrie
  - 6.7.2. Anästhesiegase
  - 6.7.3. Blutgasanalyse
- 6.8. Überwachung der Hypnose
  - 6.8.1. Einführung in die Hypnose während der Anästhesie
  - 6.8.2. Subjektive Überwachung der Hypnoseebene
  - 6.8.3. BIS-Überwachung
- 6.9. Überwachung der Nozizeption
  - 6.9.1. Einleitung Physiologie der intraoperativen Nozizeption
  - 6.9.2. Überwachung der Nozizeption durch ANI
  - 6.9.3. Andere Methoden der intraoperativen Überwachung der Nozizeption
- 6.10. Überwachung des Blutvolumens. Säure-Basen-Gleichgewicht
  - 6.10.1. Einführung in die Physiologie der Volemie während der Anästhesie
  - 6.10.2. Methoden der Überwachung

## Modul 7. Komplikationen bei der Anästhesie

- 7.1. Regurgitation/Aspiration
  - 7.1.1. Definition
  - 7.1.2. Behandlung
- 7.2. Hypotonie/Hypertonie
  - 7.2.1. Definition
  - 7.2.2. Behandlung
- 7.3. Hypokapnie/Hyperkapnie
  - 7.3.1. Definition
  - 7.3.2. Behandlung

- 7.4. Bradykardie/Tachykardie
  - 7.4.1. Definition
  - 7.4.2. Behandlung
- 7.5. Andere Elektrokardiogramm-Anomalien
  - 7.5.1. Definition
  - 7.5.2. Behandlung
- 7.6. Hypothermie/Hyperthermie
  - 7.6.1. Definition
  - 7.6.2. Behandlung
- 7.7. Nozizeption/intraoperatives Erwachen
  - 7.7.1. Definition
  - 7.7.2. Behandlung
- 7.8. Atemwegskomplikationen/Hypoxie
  - 7.8.1. Definition
  - 7.8.2. Behandlung
- 7.9. Kardio-respiratorischer Stillstand
  - 7.9.1. Definition
  - 7.9.2. Behandlung
- 7.10. Verschiedene Komplikationen
  - 7.10.1. Postanästhesie-Blindheit
  - 7.10.2. Tracheitis nach Anästhesie
  - 7.10.3. Kognitive Dysfunktion nach der Anästhesie

## Modul 8. Anästhesiemanagement in besonderen Situationen I

- 8.1. Anästhesie bei älteren Patienten
  - 8.1.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 8.1.2. Präoperatives Management
  - 8.1.3. Anästhesistisches Management
  - 8.1.4. Postoperative Behandlung
- 8.2. Anästhesie bei pädiatrischen Patienten
  - 8.2.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 8.2.2. Präoperatives Management
  - 8.2.3. Anästhesistisches Management
  - 8.2.4. Postoperative Behandlung

- 8.3. Anästhesie bei Patienten mit kardialer Pathologie I (angeborene Herzfehler)
  - 8.3.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 8.3.2. Präoperatives Management
  - 8.3.3. Anästhesistisches Management
  - 8.3.4. Postoperative Behandlung
- 8.4. Anästhesie bei Patienten mit kardialer Pathologie II (erworbene Herzkrankheiten)
  - 8.4.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 8.4.2. Präoperatives Management
  - 8.4.3. Anästhesistisches Management
  - 8.4.4. Postoperative Behandlung
- 8.5. Anästhesie bei Patienten mit Schilddrüsenpathologie
  - 8.5.1. Hypothyreoter Patient
    - 8.5.1.1. Zu berücksichtigende Merkmale
    - 8.5.1.2. Präoperatives Management
    - 8.5.1.3. Anästhesistisches Management
    - 8.5.1.4. Postoperative Behandlung
  - 8.5.2. Hyperthyreoter Patient
    - 8.5.2.1. Zu berücksichtigende Merkmale
    - 8.5.2.2. Präoperatives Management
    - 8.5.2.3. Anästhesistisches Management
    - 8.5.2.4. Postoperative Behandlung
- 8.6. Anästhesie bei Patienten mit einer Nebennierenerkrankung
  - 8.6.1. Patient mit Hypoadrenokortizismus
    - 8.6.1.1. Zu berücksichtigende Merkmale
    - 8.6.1.2. Präoperatives Management
    - 8.6.1.3. Anästhesistisches Management
    - 8.6.1.4. Postoperative Behandlung
  - 8.6.2. Patient mit Hyperadrenokortizismus
    - 8.6.2.1. Zu berücksichtigende Merkmale
    - 8.6.2.2. Präoperatives Management
    - 8.6.2.3. Anästhesistisches Management
    - 8.6.2.4. Postoperative Behandlung
- 8.7. Anästhesie beim diabetischen Patienten
  - 8.7.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 8.7.2. Präoperatives Management
  - 8.7.3. Anästhesistisches Management
  - 8.7.4. Postoperative Behandlung
- 8.8. Anästhesie bei Patienten mit Verdauungsproblemen I
  - 8.8.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 8.8.2. Präoperatives Management
  - 8.8.3. Anästhesistisches Management
  - 8.8.4. Postoperative Behandlung
- 8.9. Anästhesie bei Patienten mit Erkrankungen des Verdauungssystems II (hepatobiliäres System)
  - 8.9.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 8.9.2. Präoperatives Management
  - 8.9.3. Anästhesistisches Management
  - 8.9.4. Postoperative Behandlung
- 8.10. Anästhesie bei Patienten mit neurologischer Pathologie
  - 8.10.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 8.10.2. Präoperatives Management
  - 8.10.3. Anästhesistisches Management
  - 8.10.4. Postoperative Behandlung

**Modul 9. Anästhesiemanagement in besonderen Situationen II**

- 9.1. Anästhesie bei Patienten mit Erkrankungen der Atemwege
  - 9.1.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.1.2. Präoperatives Management
  - 9.1.3. Anästhesistisches Management
  - 9.1.4. Postoperative Behandlung
- 9.2. Anästhesie für ophthalmologische Eingriffe
  - 9.2.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.2.2. Präoperatives Management
  - 9.2.3. Anästhesistisches Management
  - 9.2.4. Postoperative Behandlung

- 9.3. Anästhesie für endoskopische und laparoskopische Verfahren
  - 9.3.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.3.2. Präoperatives Management
  - 9.3.3. Anästhesistisches Management
  - 9.3.4. Postoperative Behandlung
- 9.4. Anästhesie bei Patienten mit verändertem Körperzustand (Adipositas, Kachexie)
  - 9.4.1. Adipöser Patient
    - 9.4.1.1. Zu berücksichtigende Merkmale
    - 9.4.1.2. Präoperatives Management
    - 9.4.1.3. Anästhesistisches Management
    - 9.4.1.4. Postoperative Behandlung
  - 9.4.2. Kachektischer Patient
    - 9.4.2.1. Zu berücksichtigende Merkmale
    - 9.4.2.2. Präoperatives Management
    - 9.4.2.3. Anästhesistisches Management
    - 9.4.2.4. Postoperative Behandlung
- 9.5. Anästhesie beim brachiozephalen Patienten
  - 9.5.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.5.2. Präoperatives Management
  - 9.5.3. Anästhesistisches Management
  - 9.5.4. Postoperative Behandlung
- 9.6. Anästhesie bei Patienten mit extremer Größe (Miniatur- und Riesenpatienten)
  - 9.6.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.6.2. Präoperatives Management
  - 9.6.3. Anästhesistisches Management
  - 9.6.4. Postoperative Behandlung
- 9.7. Anästhesie bei Patienten mit urogenitaler Pathologie. Pyometra, Harnwegsobstruktion
  - 9.7.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.7.2. Präoperatives Management
  - 9.7.3. Anästhesistisches Management
  - 9.7.4. Postoperative Behandlung
- 9.8. Anästhesie bei trächtigen Patientinnen und bei Kaiserschnitt
  - 9.8.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.8.2. Präoperatives Management
  - 9.8.3. Anästhesistisches Management
  - 9.8.4. Postoperative Behandlung



- 9.9. Anästhesie bei onkologischen Patienten (OFA)
  - 9.9.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.9.2. Präoperatives Management
  - 9.9.3. Anästhesistisches Management
  - 9.9.4. Postoperative Behandlung
- 9.10. Anästhesie in der Thoraxchirurgie
  - 9.10.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 9.10.2. Präoperatives Management
  - 9.10.3. Anästhesistisches Management
  - 9.10.4. Postoperative Behandlung

### Modul 10. Anästhesiemanagement in besonderen Situationen III

- 10.1. Hämoabdomen
  - 10.1.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.1.2. Präoperatives Management
  - 10.1.3. Anästhesistisches Management
  - 10.1.4. Postoperative Behandlung
- 10.2. Ovariohysterektomie und Orchiektomie bei gesunden Patienten
  - 10.2.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.2.2. Präoperatives Management
  - 10.2.3. Anästhesistisches Management
  - 10.2.4. Postoperative Behandlung
- 10.3. Sedierungsverfahren bei hospitalisierten Patienten
  - 10.3.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.3.2. Präoperatives Management
  - 10.3.3. Anästhesistisches Management
  - 10.3.4. Postoperative Behandlung
- 10.4. Pulmonal-Lobektomie
  - 10.4.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.4.2. Präoperatives Management
  - 10.4.3. Anästhesistisches Management
  - 10.4.4. Postoperative Behandlung
- 10.5. Anästhesiemanagement bei feline Patienten
  - 10.5.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.5.2. Präoperatives Management
  - 10.5.3. Anästhesistisches Management
  - 10.5.4. Postoperative Behandlung
- 10.6. Anästhesie für bildgebende Verfahren
  - 10.6.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.6.2. Präoperatives Management
  - 10.6.3. Anästhesistisches Management
  - 10.6.4. Postoperative Behandlung
- 10.7. Enterotomie und Enterektomie
  - 10.7.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.7.2. Präoperatives Management
  - 10.7.3. Anästhesistisches Management
  - 10.7.4. Postoperative Behandlung
- 10.8. Perinealhernie
  - 10.8.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.8.2. Präoperatives Management
  - 10.8.3. Anästhesistisches Management
  - 10.8.4. Postoperative Behandlung
- 10.9. Entfernung von Hauttumoren und dermatologische Eingriffe (z. B. Mastozytom)
  - 10.9.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.9.2. Präoperatives Management
  - 10.9.3. Anästhesistisches Management
  - 10.9.4. Postoperative Behandlung
- 10.10. Anästhesie in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
  - 10.10.1. Zu berücksichtigende Merkmale
  - 10.10.2. Präoperatives Management
  - 10.10.3. Anästhesistisches Management
  - 10.10.4. Postoperative Behandlung



*Sie erhalten das aktuellste Material auf dem Markt, unterrichtet von einem Expertenteam aus der veterinärmedizinischen Elite"*

# 06 Methodik

Dieses Ausbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning.**

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.







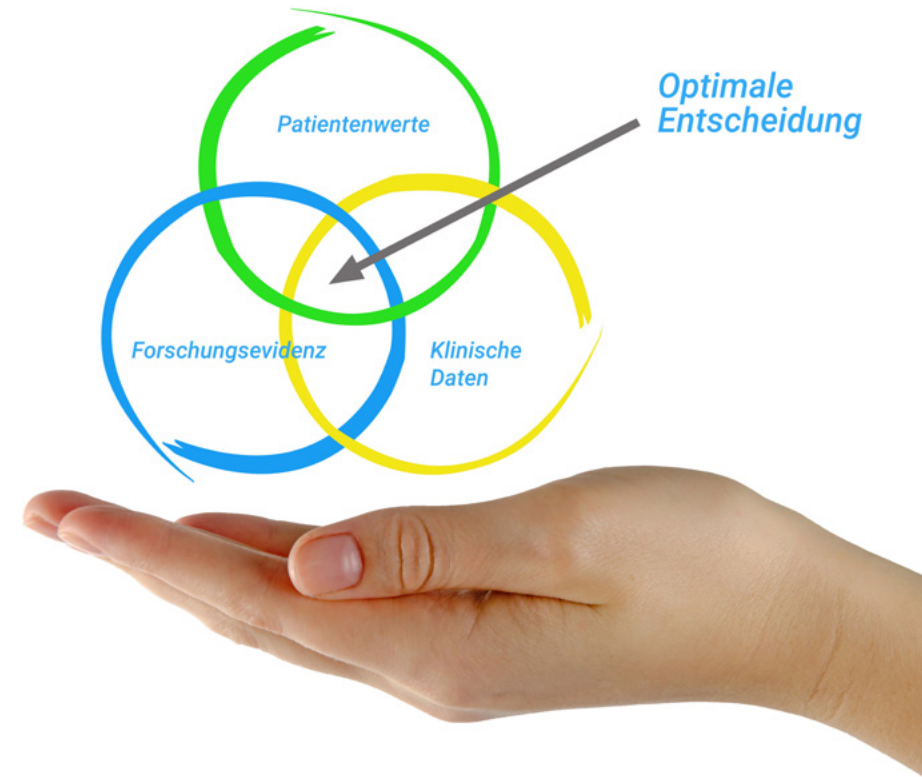
“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte ein Fachmann in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden Sie mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten basieren und in denen Sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt.*



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der tierärztlichen Berufspraxis nachzubilden.

“

*Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt”*

#### Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Die Tierärzte, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten, durch Übungen, die die Bewertung realer Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Veterinärmedizin, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



## Relearning Methodik

TECH ergänzt den Einsatz der Harvard-Fallmethode mit der derzeit besten 100%igen Online-Lernmethode: Relearning.

Unsere Universität ist die erste in der Welt, die das Studium klinischer Fälle mit einem 100%igen Online-Lernsystem auf der Grundlage von Wiederholungen kombiniert, das mindestens 8 verschiedene Elemente in jeder Lektion kombiniert und eine echte Revolution im Vergleich zum einfachen Studium und der Analyse von Fällen darstellt.



*Der Tierarzt lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit Hilfe modernster Software entwickelt, um ein immersives Lernen zu ermöglichen.*

Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methodik wurden mehr als 65.000 Veterinäre mit beispiellosem Erfolg ausgebildet, und zwar in allen klinischen Fachgebieten, unabhängig von der chirurgischen Belastung. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studierenden qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Neueste Videotechniken und -verfahren

TECH bringt den Studierenden die neuesten Techniken, die neuesten Ausbildungsfortschritte und die aktuellsten tiermedizinischen Verfahren und Techniken näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn so oft anschauen können, wie Sie wollen.



#### Interaktive Zusammenfassungen

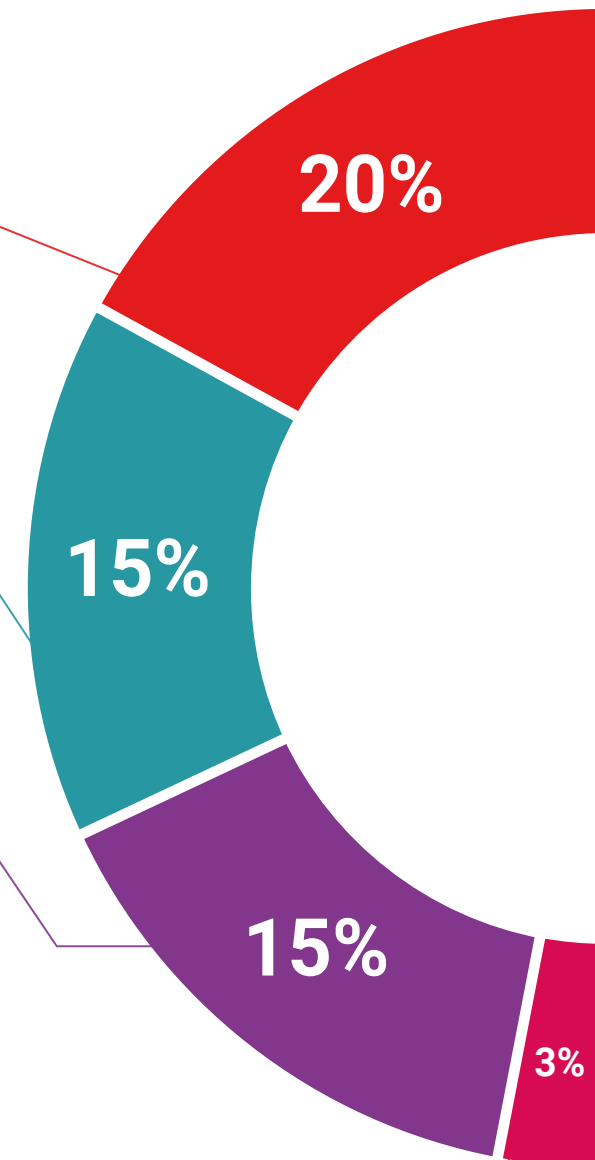
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

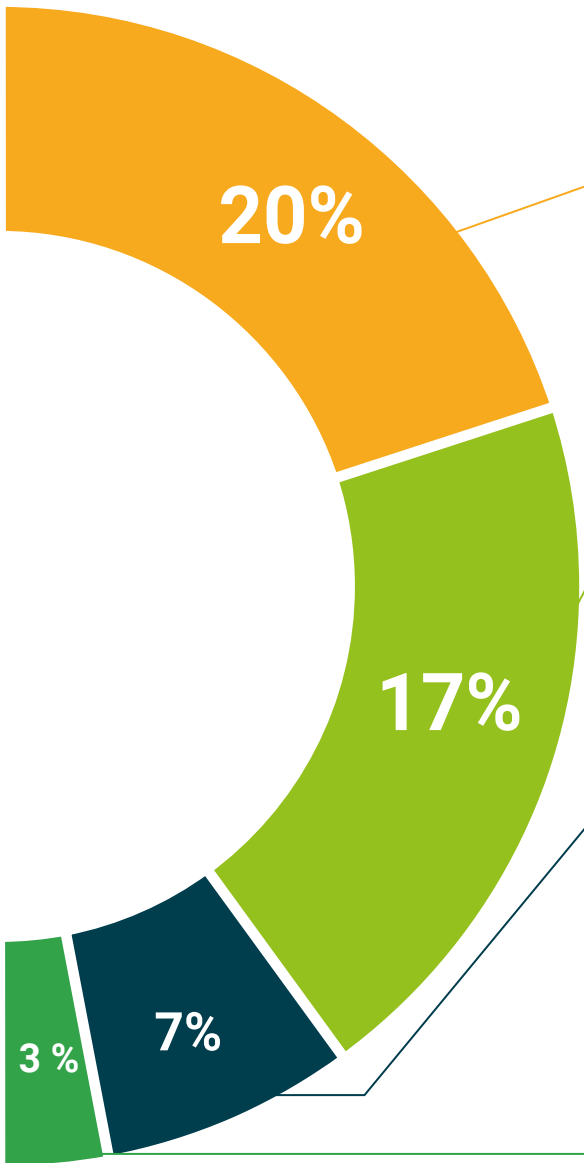
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studierenden Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





### Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studierenden durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



### Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studierenden werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studierenden überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



### Meisterkurse

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Erinnerungsvermögen und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



### Leitfäden für Schnellmaßnahmen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um den Studierenden zu helfen, in ihrem Lernen voranzukommen.



07

# Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Veterinärmedizinische Anästhesiologie garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.





“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab  
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss  
ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Privater Masterstudiengang in Veterinärmedizinische Anästhesiologie** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Privater Masterstudiengang in Veterinärmedizinische Anästhesiologie**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 Std.**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoeren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Privater Masterstudiengang**  
Veterinärmedizinische  
Anästhesiologie

Modalität: Online

Dauer: 12 Monate

Qualifizierung: TECH Technologische Universität

Unterrichtsstunden: 1.500 Std.

# Privater Masterstudiengang Veterinärmedizinische Anästhesiologie

