

# Privater Masterstudiengang Innere Medizin bei Großen Tierarten





## Privater Masterstudiengang Innere Medizin bei Großen Tierarten

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-innere-medizin-grossen-tierarten](http://www.techtitude.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-innere-medizin-grossen-tierarten)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kompetenzen

---

Seite 16

04

Kursleitung

---

Seite 20

05

Struktur und Inhalt

---

Seite 24

06

Methodik

---

Seite 40

07

Qualifizierung

---

Seite 48

# 01

# Präsentation

Die Innere Medizin bei großen Tierarten, den Equiden (Pferde, Esel und Maultiere), den kleinen Wiederkäuern (Rinder, Schafe, Ziegen) und den Kameliden (Lamas und Alpakas), stellt die Hauptursache für Konsultationen in der täglichen klinischen Praxis dar, was eine gründliche Kenntnis der wichtigsten in der Praxis vorkommenden Pathologien erfordert. Einerseits ist die frühzeitige Erkennung der Symptome von entscheidender Bedeutung.

Andererseits werden Instrumente benötigt, um wirksame Behandlungsprotokolle und eine realistische Prognose zu erstellen.

In diesem Programm sind alle Krankheiten zusammengefasst, die das Leben der Tiere gefährden können, sowie die Instrumente, die es uns ermöglichen, entsprechende Behandlungsprotokolle zu erstellen.





“

*Große Tierarten können komplexe Pathologien aufweisen, daher sind spezialisierte Tierärzte erforderlich, die sie behandeln können"*

Der private Masterstudiengang in Innere Medizin bei großen Tierarten umfasst neue Kenntnisse, die auf den jüngsten wissenschaftlichen Fortschritten beruhen und es dem Tierarzt ermöglichen, mit den neuen therapeutischen Strömungen und neu auftretenden Krankheiten, die infolge der Globalisierung weltweit große Tierarten betreffen, Schritt zu halten.

Ein spezialisiertes und fortgeschrittenes Wissen über diese Krankheiten ist notwendig, da Ausbrüche einiger als ausgerottet geltender oder neuer Krankheiten in allen Ländern der Welt auftreten können.

Die Klinik ist ein sehr dynamischer Bereich, in dem ständig neue Behandlungen in wissenschaftlichen Veröffentlichungen erscheinen, und die Tierärzte müssen diese kennen, um ihren Kunden diese Optionen anbieten zu können. Jedes Modul dieses Masterstudiengangs befasst sich mit einem Organsystem, wobei der Schwerpunkt auf den Systemen liegt, die bei den großen Tierarten am häufigsten betroffen sind.

Was die Wiederkäuer angeht, so unterscheiden sich ihre Behandlung und die Krankheiten, an denen sie leiden, zwar von denen der Pferde, aber auch sie müssen mit ausreichender wissenschaftlicher Qualität bekannt sein, um angemessene Behandlungen und genaue Prognosen erstellen zu können. Neuwelt- oder südamerikanische Kameliden (NWK), zu denen vor allem Lamas und Alpakas als domestizierte Tiere gehören, sind Tiere, die in Südamerika für verschiedene Zwecke gezüchtet werden, u. a. zur Faserproduktion, als Lasttiere oder zur Fleischproduktion. Pferde sind Tiere, die sowohl als Freizeit- und Begleittiere als auch in verschiedenen sportlichen Disziplinen eingesetzt werden, was einen wichtigen wirtschaftlichen Mehrwert darstellt. Um mit diesen Pferden arbeiten zu können, ist ein hohes Maß an Fachwissen in der inneren Medizin erforderlich, da sie aufgrund ihres wirtschaftlichen Wertes für schlecht ausgebildete Kliniker nicht zugänglich sind.

Das Programm dieses Masterstudiengangs wurde von Professoren entwickelt, die über den höchsten Grad an anerkannter Spezialisierung verfügen und somit die Qualität in allen Aspekten, sowohl klinisch als auch wissenschaftlich, bei den wichtigsten Tierarten garantieren.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Innere Medizin bei Großen Tierarten** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten der Inneren Medizin bei Großen Tierarten vorgestellt werden
- Der grafische, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis notwendigen Disziplinen
- Aktuelles zur Inneren Medizin bei Großen Tierarten
- Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden in der Inneren Medizin bei großen Tierarten
- Theoretischer Unterricht, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Spezialisieren Sie sich bei uns und lernen Sie, wie man Krankheiten bei großen Tierarten diagnostiziert und behandelt, um deren Lebensqualität zu verbessern"*

“

*Mit diesem privaten Masterstudiengang lernen Sie, den spezifischen klinischen Ansatz für das Pferd mit kardialen und vaskulären Veränderungen zu etablieren"*

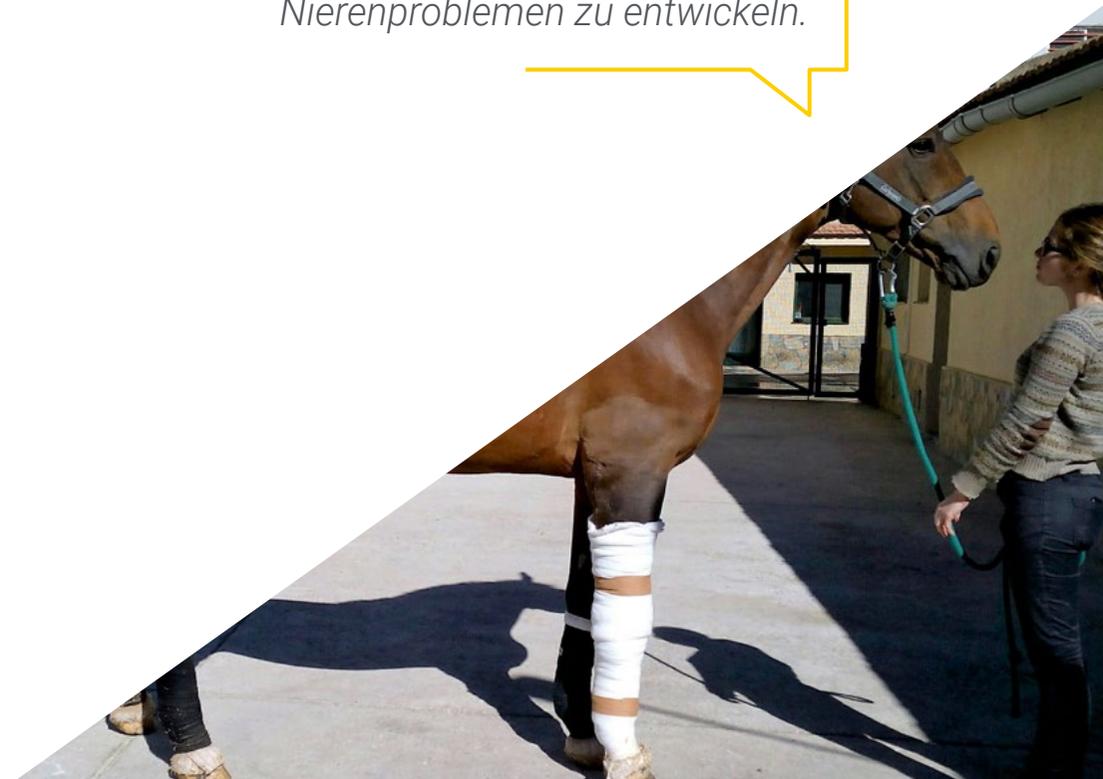
Das Dozententeam besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der Tiermedizin, die ihre Berufserfahrung in diese Spezialisierung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten führender Gesellschaften und renommierter Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Die Konzeption dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Spezialist versuchen muss, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die sich im Laufe des Studienjahres ergeben. Dazu steht den Fachleuten ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von anerkannten und erfahrenen Experten für Innere Medizin bei großen Tierarten entwickelt wurde.

*Diese Ausbildung verfügt über das beste didaktische Material, das Ihnen ein kontextbezogenes Studium ermöglicht, das Ihr Lernen erleichtert.*

*Dank dieses Programms werden Sie in der Lage sein, eine geeignete Methodik für die Untersuchung von Patienten mit, unter anderem, Harn- und Nierenproblemen zu entwickeln.*



# 02 Ziele

Der Privater Masterstudiengang in Innere Medizin bei Großen Tierarten zielt darauf ab, die Leistung des Tierarztes mit den neuesten Fortschritten und innovativsten Behandlungen in diesem Bereich zu erleichtern.





“

*Sie werden mit Hilfe von Experten auf diesem Gebiet Fachwissen über die häufigsten gastrointestinalen Probleme bei großen Tierarten erwerben“*



## Allgemeine Ziele

---

- Erwerb von Fachwissen über die kardiovaskuläre Pathophysiologie der großen Tierarten
- Ermittlung aller klinischen Anzeichen, die auf eine kardiovaskuläre Erkrankung hindeuten
- Erstellung von Diagnoseprotokollen mit den entsprechenden ergänzenden Tests
- Festlegung des spezifischen klinischen Ansatzes für das Pferd mit einer Herz- und Gefäßerkrankung
- Festlegung einer geeigneten Methodik für die Untersuchung von Patienten mit Atemproblemen
- Erkennen aller klinischen Anzeichen, die mit einer Atemwegserkrankung einhergehen
- Analyse der Unterschiede zwischen der Pathologie der oberen und unteren Atemwege
- Auseinandersetzung mit den wichtigsten Atemwegskrankheiten der wichtigsten Arten, deren Diagnose und Behandlung
- Vermittlung von Fachwissen über die häufigsten neurologischen Probleme
- Alle klinischen Anzeichen der einzelnen neurologischen Erkrankungen benennen
- Festlegung des spezifischen klinischen Ansatzes für jede Pathologie
- Die Prognose und die am besten geeignete Behandlung in jedem einzelnen Fall bestimmen
- Entwicklung von Fachwissen über die häufigsten Magen-Darm-Probleme
- Angabe aller klinischen Anzeichen, die mit jeder Krankheit verbunden sind
- Untersuchung der physiologischen Funktionsweise des Harnsystems
- Festlegung einer geeigneten Methodik für die Untersuchung von Patienten mit Harn- und Nierenproblemen
- Alle klinischen Anzeichen einer Nierenerkrankung erkennen
- Festlegung des spezifischen klinischen Ansatzes für Patienten mit Nierenerkrankungen
- Festlegung einer geeigneten Methodik für die Notfallversorgung eines Neugeborenen
- Die wichtigsten Krankheitsbilder, die sie betreffen, sowie deren Diagnose und Behandlung entwickeln
- Festlegung von Leitlinien für die Überwachung und Behandlung eines hospitalisierten Fohlens
- Festlegung einer geeigneten Methodik für die augenärztliche Untersuchung
- Erkennen aller klinischen Anzeichen, die mit Augenanomalien bei größeren Tierarten einhergehen
- Festlegung des spezifischen klinischen Ansatzes für den Patienten mit einer Augenerkrankung
- Prüfung der ergänzenden Methoden, die zur Diagnose der wichtigsten Augenerkrankungen bei den wichtigsten Tierarten zur Verfügung stehen
- Schaffung von Fachwissen über die wichtigsten Augenkrankheiten bei großen Tierarten
- Analyse der allgemeinen und spezifischen Behandlung der wichtigsten Augenkrankheiten
- Erwerb von Fachwissen über die häufigsten dermatologischen Probleme
- Alle klinischen Anzeichen, die mit jeder dermatologischen Erkrankung verbunden sind, identifizieren
- Festlegung des spezifischen klinischen Ansatzes für jede Pathologie und Bestimmung der Prognose und der am besten geeigneten Behandlung für jede Hauterkrankung
- Die Bedeutung der endokrinen Pathologien beim Pferd und ihre Beziehung zur Hufrehe bestimmen



- ◆ Aufbau von Fachwissen über die wichtigsten endokrinen Pathologien bei Rindern, kleinen Wiederkäuern und Kameliden
- ◆ Erlernen der korrekten analytischen Auswertung bei erwachsenen, geriatrischen und neonatalen Tieren
- ◆ Erarbeitung der Grundlagen der Blutstillung und der Blutgerinnung sowie der mit ihrem Versagen verbundenen Pathologien
- ◆ Die verschiedenen Arten von immunologischen Reaktionen sowie die von ihnen verursachten Krankheiten bestimmen
- ◆ Erlangung fortgeschrittener Kenntnisse in der Säure-Basen-Interpretation
- ◆ Die Grundlagen der Flüssigkeitstherapie festlegen
- ◆ Untersuchung des klinischen Ansatzes für die verschiedenen infektiösen und parasitären Krankheiten bei großen Tierarten
- ◆ Zusammenstellung der verfügbaren ergänzenden Methoden zur Diagnose der wichtigsten infektiösen und parasitären Krankheiten
- ◆ Bestimmung der allgemeinen und spezifischen Behandlung der wichtigsten Infektions- und Parasitenkrankheiten
- ◆ Erarbeitung fortgeschrittener Kenntnisse über die Prävention der wichtigsten Infektions- und Parasitenkrankheiten



## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Veränderungen des kardiovaskulären Systems bei großen Tierarten

- ♦ Erkennen der spezifischen Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie, die Herzerkrankungen zugrunde liegen
- ♦ Vertieftes Verständnis der Wirkmechanismen von Arzneimitteln, die bei Erkrankungen des Herzens und der Blutgefäße eingesetzt werden
- ♦ Angabe der Informationen, die bei der klinischen Untersuchung des kardiopathischen Patienten benötigt werden
- ♦ Eine Arbeitsmethode für den Patienten mit einem Herzgeräusch und für den Patienten mit Herzrhythmusstörungen vorschlagen
- ♦ Erstellung von Diagnose- und Therapieprotokollen für Pferde mit Synkopen
- ♦ Ausführliche Behandlung der Herzinsuffizienz bei den wichtigsten Tierarten

### Modul 2. Veränderungen des Atmungssystems bei großen Tierarten

- ♦ Durchführung einer vollständigen körperlichen Untersuchung der oberen und unteren Atemwege
- ♦ Untersuchung der diagnostischen Verfahren, die bei Verdacht auf Atemwegspathologie eingesetzt werden, und der Interpretation ihrer Ergebnisse
- ♦ Die Symptome von Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege genau erkennen
- ♦ Feststellung der wichtigsten Pathologien im Bereich der Nasenhöhle, der Eingeweidetaschen, des Rachens und des Kehlkopfs
- ♦ Entwicklung der wichtigsten Erkrankungen der Luftröhre, der Bronchien und der Lunge

### Modul 3. Neurologische Veränderungen bei großen Tierarten

- ♦ Untersuchung der spezifischen Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie, die neurologischen Erkrankungen bei den großen Tierarten (Wiederkäuer, Rinder, Kameliden und Equiden) zugrunde liegen
- ♦ Die wichtigsten Pathologien des zentralen und peripheren Nervensystems identifizieren
- ♦ Angabe der erforderlichen Informationen bei der klinischen Untersuchung des neurologischen Patienten
- ♦ Lokalisierung der Läsionen bei einem Patienten, der ein Trauma des Zentralnervensystems erlitten hat
- ♦ Festlegung von Managementmaßnahmen und Behandlungsprotokollen
- ♦ Identifizierung von Pferden mit Rückenmarkskompressionen und Ermittlung ihrer sportlichen Prognose
- ♦ Patienten mit parasitären Erkrankungen erkennen und deren Behandlungsmöglichkeiten bestimmen
- ♦ Identifizierung von Patienten mit Viruserkrankungen und Festlegung von Behandlungs- und Eindämmungsmaßnahmen
- ♦ Erkennen von Patienten mit neuromuskulären Plaquestörungen
- ♦ Ermittlung der Prognose und der Behandlungsmöglichkeiten für Patienten mit neuromuskulären Plaque-Pathologien
- ♦ Die klinischen Anzeichen von Patienten mit angeborenen und degenerativen Erkrankungen sowie die Anzeichen von Patienten mit Erkrankungen der Motoneuronen bestimmen
- ♦ Festlegung von Behandlungs- und Prognoserichtlinien für Intoxikationspatienten

#### **Modul 4. Veränderungen des Magen-Darm-Trakts bei großen Tierarten**

- ♦ Entwicklung der wichtigsten gastrointestinalen Pathologien bei Rindern, kleinen Wiederkäuern und Kameliden
- ♦ Die klinischen und labortechnischen Anzeichen der wichtigsten Pathologien des Magen-Darm-Trakts erkennen
- ♦ Entwicklung der wichtigsten Pathologien des Magens
- ♦ Erstellung von Behandlungsprotokollen für Pferde mit EGUS
- ♦ Ermittlung der Ursache des Problems und der Prognose von strangulierenden Läsionen
- ♦ Erkennen der Anzeichen von Pferden mit obstruktiven Läsionen und deren mögliche Behandlungsmethoden
- ♦ Vorschlag für ein Behandlungsschema für das Pferd mit IBD
- ♦ Die Prognose von Pferden mit Leberfunktionsstörungen ermitteln und Behandlungsmöglichkeiten vorschlagen
- ♦ Analyse der Mechanismen der Endotoxämie und des systemischen Entzündungssyndroms
- ♦ Symptome einer Colitis/Denteritis erkennen und Behandlungsmöglichkeiten vorschlagen
- ♦ Mögliche Komplikationen bei Pferden mit gastrointestinalen Störungen eingehend untersuchen
- ♦ Erstellung von Protokollen zur Vermeidung von Komplikationen bei Pferden mit Verdauungspathologien
- ♦ Andere, weniger häufige Erkrankungen des Verdauungstrakts wie Vergiftungen oder angeborene Veränderungen eingehend untersuchen

#### **Modul 5. Veränderungen des Harnsystems bei großen Tierarten**

- ♦ Entwicklung von Fachkenntnissen in der klinischen Untersuchung bei Harn- und Nierenproblemen
- ♦ Durchführung von Nierenkontrollen zur Vermeidung von Nierentoxizität
- ♦ Veränderungen bei verschiedenen Nierenerkrankungen erkennen
- ♦ Erstellung eines geeigneten Diagnoseplans für die wichtigsten klinischen Manifestationen von Nierenproblemen
- ♦ Die verschiedenen Nierenprobleme korrekt zu diagnostizieren und eine Prognose für diese Tiere zu erstellen
- ♦ Erstellung eines kurz- und langfristigen Behandlungsplans für die wichtigsten Urin- und Nierenprobleme

#### **Modul 6. Neonatologie bei großen Tierarten**

- ♦ Feststellen, wie eine vollständige körperliche Untersuchung des neugeborenen Fohlens nach Systemen durchgeführt werden kann
- ♦ Analyse der in der Neonatologie verwendeten diagnostischen Verfahren und deren Interpretation
- ♦ Einrichtung einer Neugeborenen-Intensivpflege, Pflege des liegenden Fohlens und enterale und parenterale Ernährung des nicht gestillten Fohlens
- ♦ Feststellen, ob eine Herz-Lungen-Wiederbelebung erforderlich ist und wie sie durchgeführt wird
- ♦ Identifizierung kritischer Fohlen und Erstellung einer Prognose auf der Grundlage klinischer und labortechnischer Parameter

- ♦ Untersuchung der Besonderheiten der Antibiotherapie, der Flüssigkeitstherapie und anderer Behandlungen beim neugeborenen Fohlen
- ♦ Analyse der wichtigsten Pathologien bei neugeborenen Kälbern, Schafen, Ziegen und Kameliden

### **Modul 7. Ophthalmologie bei großen Tierarten**

- ♦ Erwerb von Fachwissen zur Durchführung einer korrekten ophthalmologischen Untersuchung bei großen Tierarten
- ♦ Klinische Anzeichen von Augenschmerzen genau erkennen
- ♦ Erstellung von Differentialdiagnosen zu klinischen Augensymptomen
- ♦ Vorschlag einer Untersuchungsmethode für den Patienten mit Hornhautgeschwüren und/oder infektiöser Keratitis
- ♦ Festlegung einer Arbeitsmethode für Patienten mit Stromaabszess, immunvermittelter Keratitis und rezidivierender Uveitis bei Pferden
- ♦ Erarbeitung einer Arbeitsmethodik für Patienten mit okulären Neoplasien

### **Modul 8. Endokrinologie und Dermatologie bei großen Tierarten**

- ♦ Identifizierung der wichtigsten Hautkrankheiten
- ♦ Analyse der Ursache des Problems und Erstellung einer Prognose für die Dermatitis
- ♦ Erkennen der klinischen und labortechnischen Anzeichen der wichtigsten dermatologischen Erkrankungen
- ♦ Symptome von Hautkrankheiten bakteriellen und viralen Ursprungs sowie von Pilz- und Parasitenerkrankungen bestimmen und Therapiemöglichkeiten vorschlagen
- ♦ Symptome allergischer und immunvermittelter Hautkrankheiten ermitteln und Therapiemöglichkeiten vorschlagen
- ♦ Die verschiedenen Arten von Hautneoplasmen untersuchen und eine geeignete Behandlung vorschlagen sowie die Prognose bestimmen

- ♦ Die Symptome anderer Hautkrankheiten sowie deren Prognose und Behandlungsmöglichkeiten erkennen
- ♦ Die in der Endokrinologie verwendeten diagnostischen Verfahren und ihre Interpretation angeben
- ♦ Bestimmung des endokrinen Einflusses bei einigen Erkrankungen, die im Prinzip auf andere Ursachen zurückzuführen sind: Hufrehe, Sepsis, Leistungsabfall, Knochenerkrankungen beim Pferd
- ♦ Ermittlung der wichtigsten endokrinen Pathologien, die sowohl bei erwachsenen Pferden als auch bei Neugeborenen auftreten können, sowie deren Diagnose und Behandlung
- ♦ Festlegung einer Arbeitsmethodik für Rinder, kleine Wiederkäuer und Kameliden mit okulären Neoplasien

### **Modul 9. Labordiagnose bei Pferden. Veränderungen des hämatopoetischen Systems und der Immunologie bei großen Tierarten**

- ♦ Entwicklung einer fortschrittlichen Methodik zur korrekten Diagnose von Veränderungen der roten und weißen Serien
- ♦ Erkennen und Durchführen der notwendigen Therapie bei Gerinnungsstörungen
- ♦ Durchführung grundlegender zytologischer Auswertungen von Blutausstrichen, Peritonealflüssigkeit und Liquor cerebrospinalis
- ♦ Korrekte Interpretation von Labortests mit biochemischen Veränderungen bei Erwachsenen und Fohlen
- ♦ Erkennung und Behandlung von immunvermittelten Krankheiten
- ♦ Durchführung einer vollständigen Analyse des Säure-Basen-Status bei einem kritisch kranken Patienten
- ♦ Umsetzung eines geeigneten Flüssigkeitstherapieplans auf der Grundlage des Flüssigkeitsungleichgewichts des Patienten



### **Módulo10. Infektionskrankheiten und Parasitenbefall bei großen Tierarten**

- ◆ Identifizierung der wichtigsten Infektionskrankheiten, die große Arten befallen
- ◆ Erstellung einer Differentialdiagnose der klinischen Symptome der wichtigsten infektiösen und infektiösen Pathologien bei großen Tieren
- ◆ Vorschlag einer Arbeitsmethodik für den Patienten mit ansteckenden und infektiösen Krankheiten
- ◆ Vermittlung von Fachwissen zur Behandlung und Vorbeugung der wichtigsten infektiösen und infektiösen Pathologien bei großen Tieren
- ◆ Erkennen der klinischen Anzeichen von Parasitenkrankheiten bei großen Tieren
- ◆ Angabe der in der Parasitologie angewandten Diagnoseverfahren und deren Interpretation
- ◆ Erarbeitung einer theoretisch-praktischen Methodik für Patienten mit parasitären Erkrankungen
- ◆ Vermittlung von Fachwissen zur Erstellung von Programmen zur Parasitenbekämpfung und -management bei großen Tieren



*Werden Sie Teil der größten spanischsprachigen Online-Universität der Welt"*

# 03

# Kompetenzen

Nach Bestehen der Prüfungen des Privaten Masterstudiengangs in Innere Medizin bei Großen Tierarten entwickelt die Fachkraft die notwendigen Fähigkeiten für eine qualitativ hochwertige und aktualisierte Praxis auf der Grundlage der innovativsten Lehrmethodik.



“

*Dieses Programm wird es Ihnen ermöglichen, sich die Fähigkeiten anzueignen, die Sie brauchen, um in Ihrer täglichen Arbeit effektiver zu sein“*



## Allgemeine Kompetenzen

---

- Ermittlung aller klinischen Anzeichen, die auf eine kardiovaskuläre Erkrankung hindeuten
- Analyse der Unterschiede zwischen der Pathologie der oberen und unteren Atemwege
- Alle klinischen Anzeichen der einzelnen neurologischen Erkrankungen benennen
- Entwicklung von Fachwissen über die häufigsten Magen-Darm-Probleme
- Alle klinischen Anzeichen einer Nierenerkrankung erkennen
- Festlegung einer geeigneten Methodik für die Notfallversorgung eines Neugeborenen
- Erkennen aller klinischen Anzeichen, die mit Augenanomalien bei größeren Tierarten einhergehen





## Spezifische Kompetenzen

---

- ♦ Analyse der allgemeinen und spezifischen Behandlung der wichtigsten Augenkrankheiten
- ♦ Festlegung des spezifischen klinischen Ansatzes für jede Pathologie und Bestimmung der Prognose und der am besten geeigneten Behandlung für jede Hauterkrankung
- ♦ Erarbeitung der Grundlagen der Blutstillung und der Blutgerinnung sowie der mit ihrem Versagen verbundenen Pathologien
- ♦ Zusammenstellung der verfügbaren ergänzenden Methoden zur Diagnose der wichtigsten infektiösen und parasitären Krankheiten



*Nutzen Sie die Gelegenheit, um sich über Innere Medizin bei Großen Tierarten zu informieren“*

# 04

# Kursleitung

Zu den Dozenten des Programms gehören führende Experten des privaten Masterstudiengangs in Innere Medizin bei großen Tierarten, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen. Anerkannte Fachleute, die sich zusammengeschlossen haben, um diese Spezialisierung auf hohem Niveau anzubieten.





“

*Unser Dozententeam, Experten für Innere Medizin bei großen Tierarten, wird Ihnen helfen, in Ihrem Beruf erfolgreich zu sein"*

## Leitung



### Dr. Martín Cuervo, María

- ♦ Promotion in Veterinärmedizin an der Universität von Extremadura Dissertation über Entzündungsmarker bei kritischen Pferden im Jahr 2017
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Cordoba
- ♦ Präsidentin des wissenschaftlichen Ausschusses des nationalen Kongresses der Spanischen Vereinigung der Pferdeterärzte (AVEE), 2020
- ♦ Mitglied des wissenschaftlichen Ausschusses des Internationalen Kongresses der Internationalen Ausstellung für reinrassige spanische Pferde (SICAB), 2020
- ♦ Tierärztin FEI, Mitglied des European Board of Veterinary Specialization (EBVS) und des European College of Equine Internal Medicine (ECVIM)
- ♦ Mitglied der Spanischen Vereinigung von Pferdeterärzten (AVEE)
- ♦ Leitung des Dienstes für Innere Medizin bei Pferden an der Universität von Extremadura (2015-heute)



### Dr. Barba Recreo, Marta

- ♦ Promotion in Biomedizinischen Wissenschaften, Auburn University, Alabama, USA, im Jahr 2016
- ♦ Diplom des American College of Internal Medicine, Large Animals im Jahr 2015
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin, Universität Zaragoza, 2009
- ♦ Leitung der Abteilung für Innere Medizin bei Pferden, Tierkrankenhaus, Universität CEU Cardenal Herrera, Valencia, Spanien

## Professoren

### Dr. Diez de Castro, Elisa

- ♦ Promotion in Veterinärmedizin, Universität Cordoba Dissertation in Pferde-Endokrinologie im Jahr 2015
- ♦ Diplom des Europäischen Kollegs für Innere Medizin des Pferdes (ECEIM)
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Cordoba
- ♦ Außerordentliche Professorin der Abteilung für Tiermedizin und -chirurgie der Universität Córdoba für die Ausbildung und Bewertung der betreuten Praktika (Rotationsverfahren) des fünften Studienjahres des Tiermedizinstudiums
- ♦ Dienst für Innere Medizin bei Pferden des Klinischen Veterinärkrankenhauses der Universität von Cordoba

### Dr. Viu Mella, Judit

- ♦ Promotion Cum Laude in Tiermedizin und -gesundheit an der Autonomen Universität von Barcelona 2013
- ♦ Außerordentlicher Preis für die Arbeit " Säure-Basen-Ungleichgewicht bei neugeborenen Fohlen und erwachsenen Pferden, bewertet durch einen quantitativen Ansatz"
- ♦ Diplom des Europäischen Kollegs für Innere Pferdemedizin im Jahr 2019
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Autonomen Universität von Barcelona im Jahr 2003
- ♦ Mitglied der Spanischen Vereinigung der Veterinärmediziner (AVEDE)
- ♦ Dienst für innere Medizin und Anästhesie bei Pferden im Tierkrankenhaus Sierra de Madrid
- ♦ Anästhesistin in der Pferdeabteilung des Klinischen Veterinärkrankenhauses der UAB (Mai 2007 bis August 2018)

### Dr. Villalba Orero, María

- ♦ Promotion in Veterinärmedizin an der Universität Complutense in Madrid Dissertation in Pferde- Anästhesie im Jahr 2014
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Außerordentliche Professorin in der Abteilung für Tiermedizin und -chirurgie an der Universität Complutense Madrid, lehrt seit 2017 Innere Medizin für Pferde, insbesondere im Bereich Kardiologie
- ♦ Professur für Physiopathologie an der Universidad Alfonso X El Sabio (2014-2017)
- ♦ Wissenschaftliche Beratung für kardiovaskulären und pulmonalen Ultraschall am Zentrum für kardiovaskuläre Forschung seit 2017
- ♦ Privater kardiologischer Dienst für Pferde, der seit 2008 in ganz Spanien tätig ist

### Dr. Medina Torres, Carlos E.

- ♦ Promotion in Veterinärwissenschaften an der Universität von Guelph, Ontario, Kanada 2009
- ♦ Diplom des American College of Internal Medicine für das Fachgebiet Großtiere und des Europäischen Kollegs für Innere Medizin des Pferdes
- ♦ Promotion an der Universität von Queensland, Australien 2015
- ♦ 2017-heute Gleichgestellt einem Senior Lecturer und klinischer Spezialist für Innere Medizin an der Universität von Queensland, Australien

# 05

## Struktur und Inhalt

Die Struktur des Inhalts wurde von den besten Fachleuten auf dem Gebiet der Inneren Medizin bei großen Tierarten entwickelt, die über umfangreiche Erfahrung und anerkanntes Ansehen in der Branche verfügen, was durch die Menge der besprochenen, untersuchten und diagnostizierten Fälle sowie durch umfassende Kenntnisse der neuen Technologien in der Veterinärmedizin untermauert wird.





“

*Wir verfügen über das umfassendste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Wir streben nach Exzellenz und wollen, dass auch Sie sie erreichen“*

## Modul 1. Veränderungen des kardiovaskulären Systems bei großen Tierarten

- 1.1. Kardiovaskuläre Anatomie und klinische Pathophysiologie
  - 1.1.1. Embryonalentwicklung und Anatomie des Herzens
  - 1.1.2. Fötaler Kreislauf
  - 1.1.3. Der Herzzyklus
  - 1.1.4. Ionenkanäle und Aktionspotenziale
  - 1.1.5. Neurohormonelle Steuerung des Herzens
  - 1.1.6. Arrhythmogene Mechanismen
- 1.2. Kardiovaskuläre Untersuchung
  - 1.2.1. Anamnese
  - 1.2.2. Kardiovaskuläre Untersuchung
- 1.3. Diagnostische Tests
  - 1.3.2. Tensiometrie
  - 1.3.3. Elektrokardiographie
  - 1.3.4. Echokardiographie
  - 1.3.5. Gefäß-Ultraschall
- 1.4. Angeborene Herzfehler und Herzklappenfehler beim Pferd
  - 1.4.1. Ventrikelseptumdefekt
  - 1.4.2. Fallot-Tetralogie
  - 1.4.3. Patentierter Ductus arteriosus
  - 1.4.4. Aortenklappeninsuffizienz
  - 1.4.5. Mitralklappeninsuffizienz
  - 1.4.6. Trikuspidale Regurgitation
- 1.5. Herzrhythmusstörungen beim Pferd
  - 1.5.1. Supraventrikuläre Herzrhythmusstörungen
  - 1.5.2. Ventrikuläre Herzrhythmusstörungen
  - 1.5.3. Leitfähigkeitsstörungen
- 1.6. Perikarditis, Myokarditis, Endokarditis und Gefäßstörungen beim Pferd
  - 1.6.1. Erkrankungen des Herzbeutels
    - 1.6.2. Myokardiale Störungen
      - 1.6.2.1. Veränderungen des Endokards
      - 1.6.2.2. Aorto-cardiale und aorto-pulmonale Fisteln
- 1.7. Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei Rindern
  - 1.7.1. Untersuchung des Herz-Kreislauf-Systems bei Rindern
  - 1.7.2. Angeborene Herz-Kreislauf-Erkrankungen
  - 1.7.3. Herzrhythmusstörungen
  - 1.7.4. Herzinsuffizienz und Cor pulmonale
  - 1.7.5. Herzklappen- und Endokarderkrankungen
  - 1.7.6. Myokarderkrankungen und Kardiomyopathien
  - 1.7.7. Erkrankungen des Herzbeutels
  - 1.7.8. Thrombose und Embolie
  - 1.7.9. Neoplasie
- 1.8. Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei kleinen Wiederkäuern
  - 1.8.1. Untersuchung des Herz-Kreislauf-Systems bei kleinen Wiederkäuern
  - 1.8.2. Angeborene Herz-Kreislauf-Erkrankungen
  - 1.8.3. Erworbene kardiovaskuläre Pathologien
  - 1.8.4. Toxische oder ernährungsbedingte Herzkrankheiten
  - 1.8.5. Gefäßkrankheiten
- 1.9. Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei Kameliden
  - 1.9.1. Erforschung des kardiovaskulären Systems bei Kameliden
  - 1.9.2. Angeborene Herz-Kreislauf-Erkrankungen
  - 1.9.3. Erworbene kardiovaskuläre Pathologien
  - 1.9.4. Toxische oder ernährungsbedingte Herzkrankheiten
  - 1.9.5. Anämie, Polyzythämie und Erythrozytose
  - 1.9.6. Neoplasie
- 1.10. Kardiovaskuläre Pharmakologie
  - 1.10.1. Vasodilatoren
  - 1.10.2. Positive Inotrope
  - 1.10.3. Diuretika
  - 1.10.4. Antiarrhythmika
  - 1.10.5. Behandlung der Herzinsuffizienz



## Modul 2. Veränderungen des Atmungssystems bei großen Tierarten

- 2.1. Klinische Untersuchung und wichtigste diagnostische Techniken der oberen Atemwege
  - 2.1.1. Anamnese und allgemeine körperliche Untersuchung
  - 2.1.2. Untersuchung der oberen Atemwege
  - 2.1.3. Endoskopie in Ruhe
  - 2.1.4. Dynamische Endoskopie
  - 2.1.5. Ultraschall und Röntgenaufnahme der oberen Atemwege
  - 2.1.6. Kultur und Antibiogramm
- 2.2. Klinische Untersuchung und wichtigste diagnostische Techniken der unteren Atemwege
  - 2.2.1. Untersuchung der unteren Atemwege
  - 2.2.2. Thorax-Ultraschall
  - 2.2.3. Thorakale Röntgenaufnahme
  - 2.2.4. Probenahme: Trachealspirat, bronchoalveoläre Lavage und Thorazentese
  - 2.2.5. Blutgasanalyse
  - 2.2.6. Pulmonale Funktionstests
  - 2.2.7. Lungenbiopsie
- 2.3. Erkrankungen der oberen Atemwege beim Pferd
  - 2.3.1. Ethmoidales Hämatom
  - 2.3.2. Sinusitis
  - 2.3.3. Sinuszysten
  - 2.3.4. Pathologien der Eingeweidetaschen: Tympanismus, Mykose, Empyem
  - 2.3.5. Lymphoide Hyperplasie
  - 2.3.6. Einklemmung des Kehldeckels
  - 2.3.7. Pharyngealer Kollaps
  - 2.3.8. Dorsale Verschiebung des weichen Gaumens
  - 2.3.9. Rezidivierende laryngeale Neuropathie
  - 2.3.10. Arytenoid-Chondritis
  - 2.3.11. Rostrale Verschiebung des Gaumenbogens (Palatopharyngealbogen)
- 2.4. Viren der equinen Atemwege
  - 2.4.1. Influenza
  - 2.4.2. Herpesvirus
  - 2.4.3. Andere Viren der Atemwege

- 2.5. Belastungsinduzierte Lungenblutung beim Pferd
  - 2.5.1. Klinische Anzeichen
  - 2.5.2. Pathogenese
  - 2.5.3. Diagnose
  - 2.5.4. Behandlung
  - 2.5.5. Prognose
- 2.6. Pleuropneumonie und bakterielle Lungenentzündung bei Pferden
  - 2.6.1. Klinische Anzeichen
  - 2.6.2. Pathogenese
  - 2.6.3. Diagnose
  - 2.6.4. Behandlung
  - 2.6.5. Prognose
- 2.7. Schweres Asthma und leichtes Asthma bei Pferden
  - 2.7.1. Klinische Anzeichen
  - 2.7.2. Pathogenese
  - 2.7.3. Diagnose
  - 2.7.4. Behandlung
  - 2.7.5. Prognose
- 2.8. Erkrankungen der Atemwege bei Rindern
  - 2.8.1. Untersuchung des Atmungssystems bei Rindern
  - 2.8.2. Veränderungen der oberen Atemwege
  - 2.8.3. Bovines respiratorisches Syndrom
  - 2.8.4. Interstitielle Lungenentzündung und andere Ursachen der Lungenentzündung bei Rindern
  - 2.8.5. Erkrankungen der Brusthöhle
- 2.9. Erkrankungen der Atemwege bei kleinen Wiederkäuern
  - 2.9.1. Untersuchung des Atmungssystems bei Schafen und Ziegen
  - 2.9.2. Veränderungen der oberen Atemwege
  - 2.9.3. Pneumonie
  - 2.9.4. Erkrankungen der Brusthöhle
- 2.10. Erkrankungen der Atemwege bei Kameliden
  - 2.10.1. Untersuchung des Atmungssystems bei Kameliden
  - 2.10.2. Veränderungen der oberen Atemwege
  - 2.10.3. Lungenentzündung und andere Lungen- und Thoraxkrankheiten
  - 2.10.4. Neoplasie

### Modul 3. Neurologische Veränderungen bei großen Tierarten

- 3.1. Neurologische Untersuchung und wichtigste diagnostische Tests
  - 3.1.1. Klinische Untersuchung und klinische Anzeichen
  - 3.1.2. Dynamische Bewertung und Lokalisierung der Läsion
  - 3.1.3. Diagnostische Tests: Entnahme und Analyse von Liquor
  - 3.1.4. Andere diagnostische Tests
- 3.2. Epilepsie, Krampfanfälle, angeborene und degenerative Erkrankungen beim Pferd
  - 3.2.1. Epilepsie und Krampfanfälle
  - 3.2.2. Schlafstörungen
  - 3.2.3. Kleinhirn-Abiotrophie
  - 3.2.4. *Shivers*
  - 3.2.5. Degenerative Myeloencephalopathie
  - 3.2.6. Polyneuritis
- 3.3. Trauma des zentralen Nervensystems und Vestibularsyndrom bei Equiden
  - 3.3.1. Trauma des Gehirns
  - 3.3.2. Trauma des Rückenmarks
  - 3.3.3. Vestibuläres Syndrom
- 3.4. Kompressionserkrankungen des Rückenmarks beim Pferd
  - 3.4.1. Pathogenese und klinische Anzeichen
  - 3.4.2. Diagnose
  - 3.4.3. Behandlung und Prognose
- 3.5. Virale Erkrankungen des zentralen Nervensystems (ZNS) bei Pferden
  - 3.5.1. Equine Herpesvirus-Myeloencephalopathie
  - 3.5.2. Togavirus-Enzephalitis (WEE, EEE und VEE)
  - 3.5.3. West-Nil-Virus-Enzephalitis
  - 3.5.4. Wut
  - 3.5.5. Bornavirus und andere virale Enzephalitis
- 3.6. Andere Krankheiten, die das ZNS bei Pferden betreffen
  - 3.6.1. Motorische Nervenkrankheit des Pferdes (EMND)
  - 3.6.2. Pferdegraskrankheit (Equine Dysautonomia)
  - 3.6.3. Neoplasmen

- 3.6.4. Stoffwechselstörungen mit neurologischer Symptomatik
- 3.6.5. Toxisch
- 3.6.6. *Headsaking*
- 3.6.7. Lyme-Borreliose
- 3.7. Tetanus und Botulismus
  - 3.7.1. Tetanus
  - 3.7.2. Botulismus
- 3.8. Neurologische Erkrankungen von Rindern
  - 3.8.1. Untersuchung des Nervensystems bei Rindern
  - 3.8.2. Veränderungen, die hauptsächlich das Gehirn von Rindern betreffen
  - 3.8.3. Veränderungen, die hauptsächlich das Troncoencephalon von Rindern betreffen
  - 3.8.4. Veränderungen, die hauptsächlich das Kleinhirn von Rindern betreffen
  - 3.8.5. Veränderungen, die hauptsächlich das Rückenmark von Rindern betreffen
  - 3.8.6. Veränderungen, die hauptsächlich das peripheren Nerven bei Rindern betreffen
- 3.9. Neurologische Erkrankungen bei kleinen Wiederkäuern
  - 3.9.1. Untersuchung des Nervensystems bei Schafen und Ziegen
  - 3.9.2. Veränderungen, die hauptsächlich das Gehirn von kleinen Wiederkäuern betreffen
  - 3.9.3. Veränderungen, die hauptsächlich das Troncoencephalon von kleinen Wiederkäuern betreffen
  - 3.9.4. Veränderungen, die hauptsächlich das Kleinhirn von kleinen Wiederkäuern betreffen
  - 3.9.5. Veränderungen, die hauptsächlich das Rückenmark von kleinen Wiederkäuern betreffen
- 3.10. Neurologische Erkrankungen von Kameliden
  - 3.10.1. Untersuchung des Nervensystems und Diagnoseverfahren bei Kameliden
  - 3.10.2. Angeborene und entwicklungsbedingte Pathologien des Nervensystems
  - 3.10.3. Infektiöse Meningoenzephalitis
  - 3.10.4. Primäre nicht-infektiöse Neuropathien
  - 3.10.5. Sekundäre Neuropathien
  - 3.10.6. Myopathien und vertebrale Pathologien
  - 3.10.7. Seh- und Hörbehinderungen neurologischen Ursprungs

## Modul 4. Veränderungen des Magen-Darm-Trakts bei großen Tierarten

- 4.1. Klinische Untersuchung und diagnostische Tests
  - 4.1.1. Physische Untersuchung
  - 4.1.2. Bildgebende Verfahren
  - 4.1.3. Endoskope
  - 4.1.4. Absorptions- und Verdauungstest
  - 4.1.5. Andere Tests
- 4.2. Veränderungen im Magen des Pferdes
  - 4.2.1. Syndrom der Magengeschwüre
  - 4.2.2. Auswirkungen auf den Magen
  - 4.2.3. Andere Krankheiten, die den Magen betreffen
- 4.3. Strangulationsverletzungen beim Pferd
  - 4.3.1. Strangulationsläsionen des Dünndarms
  - 4.3.2. Strangulationsläsionen des Dickdarms
- 4.4. Obstruktive Läsionen beim Pferd
  - 4.4.1. Obstruktive Läsionen der Speiseröhre
  - 4.4.2. Obstruktive Läsionen des Dünndarms
  - 4.4.3. Obstruktive Läsionen des Dickdarms
- 4.5. IBD: entzündliche Erkrankungen/Malabsorptionssyndrom bei Pferden
  - 4.5.1. Klinischer Ansatz
  - 4.5.2. Alimentäres Lymphosarkom
  - 4.5.3. Granulomatöse Enteritis
  - 4.5.4. Eosinophile Enterokolitis
  - 4.5.5. Lymphozytär-plasmatische Enterokolitis
  - 4.5.6. Proliferative Enteropathie
  - 4.5.7. Andere
- 4.6. Pathologien, die die Leber betreffen
  - 4.6.1. Lebererkrankungen und Leberversagen
  - 4.6.2. Klinische Anzeichen einer Lebererkrankung
  - 4.6.3. Akute Lebererkrankungen
  - 4.6.4. Chronische Lebererkrankungen
  - 4.6.5. Vaskuläre und angeborene Krankheiten

- 4.7. Kolitis, Enteritis und Peritonitis
  - 4.7.1. Kolitis
  - 4.7.2. Enteritis
  - 4.7.3. Behandlungsmöglichkeiten für Pferde mit akuter Diarrhöe
  - 4.7.4. Peritonitis
- 4.8. Gastrointestinale Störungen bei Rindern
  - 4.8.1. Untersuchung des Magen-Darm-Trakts bei Rindern
  - 4.8.2. Veränderungen in der Mundhöhle
  - 4.8.3. Verdauungsstörungen
  - 4.8.4. Traumatische Retikulooperitonitis
  - 4.8.5. Labmagenverlagerungen und andere Erkrankungen des Labmagens
  - 4.8.6. Obstruktive Darmerkrankungen
  - 4.8.7. Durchfall bei ausgewachsenen Rindern
- 4.9. Gastrointestinale Störungen bei kleinen Wiederkäuern
  - 4.9.1. Untersuchung des Magen-Darm-Trakts bei kleinen Wiederkäuern
  - 4.9.2. Veränderungen in der Mundhöhle
  - 4.9.3. Verdauungsstörungen und andere Vormagenbeschwerden
  - 4.9.5. Enterotoxämie
  - 4.9.4. Durchfall bei ausgewachsenen Schafen und Ziegen
- 4.10. Gastrointestinale Störungen bei Kameliden
  - 4.10.1. Anatomie und Physiologie des Magen-Darm-Trakts von Kameliden
  - 4.10.2. Diagnostische Techniken
  - 4.10.3. Angeborene gastrointestinale Pathologien
  - 4.10.4. Erkrankungen der Mundhöhle
  - 4.10.5. Erkrankungen der Speiseröhre
  - 4.10.6. Pathologien des Magen- oder Vormagenbereichs
  - 4.10.7. Enteritis und Diarrhöe
  - 4.10.8. Akutes Abdomen oder Kolik
  - 4.10.9. Neoplasmen des Magen-Darm-Trakts



**Modul 5. Veränderungen des Harnsystems bei großen Tierarten**

- 5.1. Anatomie, Physiologie und diagnostische Tests
  - 5.1.1. Anatomie
  - 5.1.2. Physiologie
    - 5.1.2.1. Eliminierung von Stickstoffverbindungen
    - 5.1.2.2. Ausscheidung und Rückgewinnung von Elektrolyten (tubuläre Funktion)
    - 5.1.2.3. Wasserhaushalt
- 5.2. Hämatologie und Blutbiochemie
  - 5.2.1. Urinanalyse
    - 5.2.1.1. Dichte
    - 5.2.1.2. Teststreifen
    - 5.2.1.3. Mikroskopie
    - 5.2.1.4. Enzymurie
    - 5.2.1.5. Ausgeschiedene Fraktionen
    - 5.2.1.6. Kultur
  - 5.2.2. Bildgebende Verfahren
    - 5.2.2.1. Ultraschall
    - 5.2.2.2. Radiologie
    - 5.2.2.4. Endoskope
    - 5.2.2.5. Gammagraphie
  - 5.2.3. Nierenbiopsie
  - 5.2.4. Quantifizierung der Nierenfunktion (Clearance)
- 5.3. Akutes Nierenversagen (ANV) beim Pferd
  - 5.3.1. Ursachen
  - 5.3.2. Pathophysiologie
  - 5.3.3. Tubuläre Nekrose der Niere
  - 5.3.4. Akute interstitielle Nephritis
  - 5.3.5. Akute Glomerulonephritis
  - 5.3.6. Diagnose
  - 5.3.7. Behandlung
  - 5.3.8. Prognose
- 5.4. Chronisches Nierenversagen beim Pferd
  - 5.4.1. Prädisponierende Faktoren
  - 5.4.2. Glomerulonephritis
  - 5.4.3. Chronisch interstitielle Nephritis
  - 5.4.4. Andere Ursachen
  - 5.4.5. Diagnose
  - 5.4.6. Behandlung
  - 5.4.7. Prognose
- 5.5. Renale tubuläre Azidose beim Pferd
  - 5.5.1. Pathophysiologie
  - 5.5.2. Typ 1
  - 5.5.3. Typ 2
  - 5.5.4. Typ 3
  - 5.5.5. Quantitativer/traditioneller Ansatz bei Ungleichgewichten
  - 5.5.6. Diagnose
  - 5.5.7. Behandlung
- 5.6. Untersuchung und Differentialdiagnose der Polyurie/Polydipsie
  - 5.6.1. Diagnostisches Protokoll
  - 5.6.2. Ursachen
    - 5.6.2.1. Niereninsuffizienz
    - 5.6.2.2. *Morbus Cushing*
    - 5.6.2.3. Primäre Polydipsie
    - 5.6.2.4. Übermäßiger Salzkonsum
    - 5.6.2.5. Diabetes insipidus
    - 5.6.2.6. Diabetes mellitus
    - 5.6.2.7. Sepsis
    - 5.6.2.8. Iatrogene

- 5.7. Untersuchung und Differentialdiagnose der Pigmenturie (Nierenblutung, Urolithiasis, Urethritis)
  - 5.7.1. Harnröhrenentzündung/urethrale Defekte
  - 5.7.2. Blasenentzündung
  - 5.7.3. Pyelonephritis
  - 5.7.4. Urolithiasis
    - 5.7.4.1. Harnröhrensteine
    - 5.7.4.2. Blasensteine
  - 5.7.5. Idiopathische renale Hämaturie
  - 5.7.6. Anstrengungsbedingte Hämaturie
  - 5.7.7. Pigmenturie aufgrund einer systemischen Pathologie
- 5.8. Urogenitale Erkrankungen bei Rindern
  - 5.8.1. Angeborene urogenitale Erkrankungen
  - 5.8.2. Nierenschäden und Nierenversagen
  - 5.8.3. Andere Nierenerkrankungen
  - 5.8.4. Erkrankungen der Harnleiter, der Blase und der Harnröhre
- 5.9. Urogenitale Erkrankungen bei kleinen Wiederkäuern
  - 5.9.1. Angeborene urogenitale Erkrankungen
  - 5.9.2. Nierenschäden und Nierenversagen
  - 5.9.3. Andere Nierenerkrankungen
  - 5.9.4. Obstruktion der Harnwege
  - 5.9.5. Erkrankungen der Harnleiter, der Blase und der Harnröhre
- 5.10. Genitourinäre Erkrankungen bei Kameliden
  - 5.10.1. Angeborene urogenitale Erkrankungen
  - 5.10.2. Nierenschäden und Nierenversagen
  - 5.10.3. Andere Nierenerkrankungen
  - 5.10.4. Obstruktion der Harnwege
  - 5.10.5. Erkrankungen der Harnleiter, der Blase und der Harnröhre
  - 5.10.6. Neoplasie

## Modul 6. Neonatologie bei großen Tierarten

- 6.1. Klinischer Ansatz für das neonatale Fohlen
  - 6.1.1. Untersuchung des neugeborenen Fohlens
  - 6.1.2. Bewertung nach Systemen
  - 6.1.3. Untersuchung von Mutter und Plazenta
- 6.2. Fohlen-Sepsis
  - 6.2.1. Risikofaktoren
  - 6.2.2. Klinische Anzeichen
  - 6.2.3. Diagnose
  - 6.2.4. Behandlung
  - 6.2.5. Prognose
- 6.3. Neonatales Hypoxie-Syndrom bei Fohlen
  - 6.3.1. Ätiopathogenese
  - 6.3.2. Klinische Anzeichen
  - 6.3.3. Diagnose
  - 6.3.4. Behandlung
  - 6.3.5. Prognose
- 6.4. Atemwegserkrankungen bei neugeborenen Fohlen
  - 6.4.1. Choanal-Atresie
  - 6.4.2. *Wry nose*
  - 6.4.3. Pneumonie
  - 6.4.4. Akutes Atemnotsyndrom
  - 6.4.5. Rippenfraktur
  - 6.4.6. Behandlung von Fohlen mit pulmonalen Erkrankungen
- 6.5. Genitourinäre Störungen bei neugeborenen Fohlen
  - 6.5.1. Persistierender Urachus
  - 6.5.2. Uroperitoneum
  - 6.5.3. Niereninsuffizienz
  - 6.5.4. Leisten- und Skrotalbrüche
  - 6.5.5. Ektopische Ureter

- 6.6. Verdauungsstörungen bei neugeborenen Fohlen
  - 6.6.1. Dysphagie
  - 6.6.2. Syndrom der Magengeschwüre
  - 6.6.3. Umgang mit dem Neugeborenen mit Koliken
  - 6.6.4. Mekonium-Impaktion
  - 6.6.5. Durchfall/Denterokolitis
- 6.7. Intensive Pflege, Behandlungen und Verfahren
  - 6.7.1. Überwachung von Neugeborenen
  - 6.7.2. Pflege des liegenden Fohlens
  - 6.7.3. Flüssigkeitstherapie
  - 6.7.4. Fütterung des kranken Fohlens
  - 6.7.5. Antibiotherapie
  - 6.7.6. Kardiopulmonale Wiederbelebung
- 6.8. Wesentliche Probleme bei Kälbern
  - 6.8.1. Angeborene Krankheiten
  - 6.8.2. Trauma und Tod beim Kalben
  - 6.8.3. Frühgeburt, Dysmaturität und neonatale Fehlanpassung
  - 6.8.4. Perinatale Krankheiten und Probleme
  - 6.8.5. Krankheiten im Zusammenhang mit reproduktiven Biotechnologien
  - 6.8.6. Scheitern des Transfers von kalostralen Immunglobulinen
  - 6.8.7. Durchfall bei Kälbern
- 6.9. Wichtige Probleme bei neugeborenen kleinen Wiederkäuern
  - 6.9.1. Angeborene Krankheiten
  - 6.9.2. Frühgeburt, Dysmaturität und neonatale Fehlanpassung
  - 6.9.3. Perinatale Probleme
  - 6.9.4. Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts
  - 6.9.5. Erkrankungen, des Bewegungsapparates
  - 6.9.6. Scheitern des Transfers von kalostralen Immunglobulinen
- 6.10. Hauptprobleme bei neugeborenen Kameliden
  - 6.10.1. Angeborene Krankheiten
  - 6.10.2. Frühgeburt, Dysmaturität und neonatale Fehlanpassung
  - 6.10.3. Perinatale Probleme
  - 6.10.4. Erkrankungen des Magen-Darm-Trakts
  - 6.10.5. Erkrankungen, des Bewegungsapparates
  - 6.10.6. Scheitern des Transfers von kalostralen Immunglobulinen

## Modul 7. Ophthalmologie bei großen Tierarten

- 7.1. Anatomie und diagnostische Tests
  - 7.1.1. Anatomie und Physiologie des Augapfels
  - 7.1.2. Augennervenblockaden
  - 7.1.3. Ophthalmologische Untersuchung
  - 7.1.4. Grundlegende diagnostische Tests
  - 7.1.5. Tonometrie
  - 7.1.6. Direkte und indirekte Ophthalmoskopie
  - 7.1.7. Augen-Ultraschall
  - 7.1.8. Andere bildgebende diagnostische Tests
  - 7.1.9. Elektroretinographie
  - 7.1.10. Platzierung eines subpalpebralen Katheters
- 7.2. Veränderungen der Augenlider, der Bindehaut und des Tränennasenganges bei Pferden
  - 7.2.1. Anatomie des Adnexgewebes
  - 7.2.2. Veränderungen in der Augenhöhle
  - 7.2.3. Veränderungen an den Augenlidern
  - 7.2.4. Erkrankungen der Bindehaut des Auges
  - 7.2.5. Veränderungen des Tränennasenganges (Ductus nasolacrimalis)
- 7.3. Hornhautgeschwüre beim Pferd
  - 7.3.1. Allgemeines
  - 7.3.2. Klassifizierung von Hornhautgeschwüren
  - 7.3.3. Einfache, komplizierte und schwere Geschwüre
  - 7.3.4. Indolentes Geschwür
  - 7.3.5. Iridozele und Augenperforation
  - 7.3.6. Keratomalazie (*melting*)
- 7.4. Infektiöse Keratitis und stromale Abszesse bei Pferden
  - 7.4.1. Parasitäre Keratitis
  - 7.4.2. Virale Keratitis
  - 7.4.3. Pilzbedingte Keratitis
  - 7.4.4. Bakterielle Keratitis
  - 7.4.5. Stroma-Abszess
  - 7.4.6. Hornhautchirurgie

- 7.5. Immunvermittelte Erkrankungen und idiopathische nicht-ulzerative Keratitis der Hornhaut bei Pferden
  - 7.5.1. Allgemeines. Klassifizierung
  - 7.5.2. Oberflächliche immunvermittelte Keratitis
  - 7.5.3. Immunvermittelte Keratitis in der Tiefe und in der Mitte des Stromas
  - 7.5.4. Endotheliale immunvermittelte Keratitis
  - 7.5.5. Andere immunvermittelte Hornhauterkrankungen
- 7.6. Rezidivierende Uveitis bei Pferden und andere Erkrankungen der Aderhaut bei Pferden
  - 7.6.1. Anatomie und Physiologie des Uvealtrakts
  - 7.6.2. Angeborene Erkrankungen der Uvea
  - 7.6.3. Akute Uveitis
  - 7.6.4. Wiederkehrende Uveitis bei Pferden
- 7.7. Andere Augenerkrankungen bei Pferden
  - 7.7.1. Erkrankungen der Augenlinse
  - 7.7.2. Netzhauterkrankungen und Glaukom
  - 7.7.3. Neoplasmen des Auges und der angrenzenden Strukturen
- 7.8. Augenerkrankungen bei Rindern
  - 7.8.1. Infektiöse Keratoconjunctivitis
  - 7.8.2. Augenzarzinom
  - 7.8.3. Andere Veränderungen der Augenlider, der Bindehaut und des Adnexgewebes
  - 7.8.4. Andere Augenkrankheiten
- 7.9. Augenerkrankungen bei kleinen Wiederkäuern
  - 7.9.1. Erkrankungen der Augenhöhle
  - 7.9.2. Infektiöse Keratoconjunctivitis
  - 7.9.3. Parasitäre Keratitis
  - 7.9.4. Netzhautdegeneration
  - 7.9.5. Blindheit
- 7.10. Augenerkrankungen bei Kameliden
  - 7.10.1. Angeborene Krankheiten
  - 7.10.2. Ulzerative Keratitis
  - 7.10.3. Parasitäre Keratitis





## Modul 8. Endokrinologie und Dermatologie bei großen Tierarten

- 8.1. Klinischer Ansatz und diagnostische Tests in der Dermatologie des Pferdes
  - 8.1.1. Anamnese
  - 8.1.2. Probenahme und wichtigste Diagnosemethoden
  - 8.1.3. Andere spezifische Diagnoseverfahren
- 8.2. Infektiöse, immunvermittelte und allergische Erkrankungen beim Pferd
  - 8.2.1. Virale Krankheiten
  - 8.2.2. Bakterielle Krankheiten
  - 8.2.3. Pilzkrankungen
  - 8.2.4. Parasitäre Krankheiten
  - 8.2.5. Überempfindlichkeitsreaktionen: Arten
  - 8.2.6. Allergie gegen Insektenstiche
  - 8.2.7. Andere Arten von Allergien und Hautreaktionen
- 8.3. Hautneubildungen bei Einhufern
  - 8.3.1. Sarkoid
  - 8.3.2. Melanome
  - 8.3.3. Plattenepithelkarzinom
  - 8.3.4. Andere Hauttumore
- 8.4. Störungen der Schilddrüse und der Nebenniere bei Pferden
  - 8.4.1. Funktionen der Schilddrüse
  - 8.4.2. Faktoren, die die Schilddrüsenhormonmessung beeinflussen
  - 8.4.3. Diagnostische Tests der Schilddrüsenfunktion
  - 8.4.4. Hypothyreose
  - 8.4.5. Hyperthyreose
  - 8.4.6. Neoplasmen der Schilddrüse
  - 8.4.7. Nebenniereninsuffizienz bei Erwachsenen
  - 8.4.8. Nebenniereninsuffizienz bei Fohlen
  - 8.4.9. Hyperadrenokortizismus
  - 8.4.10. Neoplasmen der Nebennierenrinde

- 8.5. Dysfunktion der Pars intermedia der Hypophyse bei Pferden
  - 8.5.1. Ätiopathogenese
  - 8.5.2. Klinische Anzeichen
  - 8.5.3. Diagnose
  - 8.5.4. Behandlung
- 8.6. Metabolisches Syndrom bei Pferden
  - 8.6.1. Ätiopathogenese
  - 8.6.2. Klinische Anzeichen
  - 8.6.3. Diagnose
  - 8.6.4. Behandlung
- 8.7. Veränderungen des Kalzium-, Phosphor- und Magnesiumstoffwechsels beim Pferd. Anhidrosis
  - 8.7.1. Veränderungen, die zu Hypocalcämie führen
  - 8.7.2. Pathologien, die zu Hyperkalzämie führen
  - 8.7.3. Krankheiten, die mit Hypophosphatämie assoziiert sind
  - 8.7.4. Pathologien im Zusammenhang mit Hyperphosphatämie
  - 8.7.5. Hypomagnesiämie
  - 8.7.6. Hypermagnesiämie
  - 8.7.7. Anhidrosis
- 8.8. Dermatologische, metabolische und endokrine Störungen bei Rindern
  - 8.8.1. Angeborene dermatologische Pathologien
  - 8.8.2. Haut- und Haarerkrankungen
  - 8.8.3. Krankheiten der Unterhaut
  - 8.8.4. Krankheiten der Hufe und Hörner
  - 8.8.5. Hautneoplasmen
  - 8.8.6. Ketose
  - 8.8.7. Störungen von Kalzium, Magnesium und Phosphor
  - 8.8.8. Andere Endokrinopathien
- 8.9. Dermatologische und endokrine Störungen bei kleinen Wiederkäuern
  - 8.9.1. Angeborene dermatologische Pathologien
  - 8.9.2. Infektiöse Dermatitis
  - 8.9.3. Vesikuläre und mukokutane Übergangskrankheiten
  - 8.9.4. Parasitäre Erkrankungen von Haaren und Wolle

- 8.9.5. Kasuistische Lymphadenitis
- 8.9.6. Haut- und Adnexerkrankungen im Zusammenhang mit Ernährungstoxizität und Ernährungsproblemen
- 8.9.7. Neoplasie
- 8.9.8. Schwangerschaftstoxämie
- 8.9.9. Coto, Rachitis
- 8.10. Dermatologische und endokrine Störungen bei Kameliden
  - 8.10.1. Infektiöse Dermatitis
  - 8.10.2. Erkrankungen der mukokutanen Grenzfläche
  - 8.10.3. Krankheiten, die die Faserqualität beeinträchtigen

## Modul 9. Labordiagnose bei Pferden. Veränderungen des hämatopoetischen Systems und der Immunologie bei großen Tierarten

- 9.1. Hämatologie beim erwachsenen Pferd: Veränderungen in der roten Serie
  - 9.1.1. Physiologie der roten Blutkörperchen und Blutplättchen
  - 9.1.2. Interpretation von Anomalien der roten Blutkörperchen
  - 9.1.3. Eisenstoffwechsel
  - 9.1.4. Thrombozytopenie/Thrombozytose
  - 9.1.5. Polycitemia
  - 9.1.6. Anämie
    - 9.1.6.1. Verlust: Hämorrhagie
    - 9.1.6.2. Zerstörung
      - 9.1.6.2.1. Infektionskrankheiten und Parasiten, die Anämie verursachen: Piroplasmose, EIA und andere Krankheiten
      - 9.1.6.2.2. Immunvermittelte Hämolyse
        - 9.1.6.2.3. Neonatale Isoerythrolyse
      - 9.1.6.2.4. Oxidative Schäden
    - 9.1.6.3. Mangelnde Produktion
      - 9.1.6.3.1. Chronisch entzündliche Anämie
      - 9.1.6.3.1. Myeloptyse/medulläre Myeloptyse/Plasie

- 9.1.7. Physiologie der weißen Blutkörperchen
  - 9.1.7.1. Neutrophile
  - 9.1.7.2. Eosinophile
  - 9.1.7.3. Basophile
  - 9.1.7.4. Lymphozyten
  - 9.1.7.5. Mastzellen
  - 9.1.7.6. Leukämien
- 9.2. Biochemie des erwachsenen Pferdes
  - 9.2.1. Nierenprofil
  - 9.2.2. Profil der Leber
  - 9.2.3. Proteine der akuten Phase
  - 9.2.4. Profil der Muskeln
  - 9.2.5. Sonstige Feststellungen
- 9.3. Hämatologie und Biochemie bei Fohlen/geriatrischen Pferden
  - 9.3.1. Unterschiede in der Hämatologie
  - 9.3.2. Unterschiede in der Biochemie
    - 9.3.2.1. Unterschiede in der Nierenfunktion
    - 9.3.2.2. Unterschiede in der Leberfunktion
    - 9.3.2.3. Unterschiede im Muskelprofil
- 9.4. Immunreaktion von Fohlen und geriatrischen Pferden
  - 9.4.1. Besonderheiten des Immunsystems von neugeborenen Fohlen
  - 9.4.2. Entwicklung der Immunantwort im ersten Lebensjahr
  - 9.4.3. Seneszenz: Eigenheiten des geriatrischen Immunsystems
- 9.5. Überempfindlichkeitsreaktionen. Immunvermittelte Krankheiten
  - 9.5.1. Überempfindlichkeit Typ 1
  - 9.5.2. Überempfindlichkeit Typ 2
  - 9.5.3. Überempfindlichkeit Typ 3
  - 9.5.4. Überempfindlichkeit Typ 4
  - 9.5.5. Immunkomplexe - Manifestationen von immunvermittelten Krankheiten
- 9.6. Störungen der Hämostase
  - 9.6.1. Primäre Hämostase
  - 9.6.2. Sekundäre Hämostase
  - 9.6.3. Intrinsische und extrinsische Gerinnungswege vs. Zellbasiertes Modell der Gerinnung (Initiierung, Ausbreitung und Verstärkung)
  - 9.6.4. Gerinnungshemmung
  - 9.6.5. Fibrinolyse/Antifibrinolyse
  - 9.6.6. Disseminierte intravaskuläre Koagulation
  - 9.6.7. Hämorrhagische Purpura
  - 9.6.8. Erbliche Probleme
  - 9.6.9. Behandlungen mit Prokoagulantien/Antikoagulantien
- 9.7. Grundprinzipien des Säure-Basen-Gleichgewichts. Flüssigkeitstherapie
  - 9.7.1. Einleitung: Warum ist der Säure-Basen-Haushalt wichtig?
  - 9.7.2. Grundlegende Konzepte
  - 9.7.3. Schutzmechanismen: kurz- und langfristige Abwägungen
  - 9.7.4. Methoden der Dolmetschung
  - 9.7.5. Wie interpretiere ich den Säure-Basen-Test Schritt für Schritt, um ein Maximum an Informationen zu erhalten?
    - 9.7.5.1. Laktat
    - 9.7.5.2. Elektrolyte
      - 9.7.5.2.1. Hypernatriämie (>145mmol/l)
      - 9.7.5.2.2. Hyponatriämie (Pferd<134 mmol/l)
      - 9.7.5.2.3. Hyperkaliämie oder Hyperkaliämie (>4,5 mmol/l)
      - 9.7.5.2.4. Hypokaliämie oder Hypokaliämie (<3,5 mmol/l)
      - 9.7.5.2.5. Hyperchlorämie (>110 mmol/l)
      - 9.7.5.2.6. Hypochlorämie (<90 mmol/l)
    - 9.7.5.3. SIDm
    - 9.7.5.4. Atot
    - 9.7.5.5. SIG

- 9.7.6. Klassifizierung von Störungen
- 9.7.7. Grundprinzipien der Flüssigkeitstherapie
- 9.7.8. Zusammensetzung der Körperflüssigkeiten und Elektrolyte
- 9.7.9. Abschätzung der Dehydrierung
- 9.7.10. Arten von Flüssigkeiten
  - 9.7.10.1. Kristalloide Lösungen
    - 9.7.10.1.1. Ringer-Laktat
      - 9.7.10.1.1.1. Isofundin®
    - 9.7.10.1.2. Kochsalzlösung (0,9% NaCl)
    - 9.7.10.1.4. Sterovet®
    - 9.7.10.1.5. Bikarbonat
    - 9.7.10.1.6. Glucosalin 0,3/3,6%
    - 9.7.10.1.7. Hypertonische Kochsalzlösung (7,5 % NaCl)
  - 9.7.10.2. Kolloidale Lösungen
    - 9.7.10.2.1. IsoHes®
    - 9.7.10.2.2. Plasma
- 9.8. Auswertung von Labortests und immunologischen und hämatopoetischen Anomalien bei Rindern
  - 9.8.1. Hämogramm
  - 9.8.2. Biochemie des Blutes
  - 9.8.3. Allergien
  - 9.8.4. Immunvermittelte Anämie
  - 9.8.5. Thrombozytopenie
- 9.9. Interpretation von Labortests und immunologischen und hämatopoetischen Anomalien bei kleinen Wiederkäuern
  - 9.9.1. Hämogramm
  - 9.9.2. Anämie und das FAMACHA-System
  - 9.9.3. Biochemie des Blutes
- 9.10. Auswertung von Blutanalysen und immunologischen und hämatopoetischen Anomalien bei Kameliden
  - 9.10.1. Hämogramm
  - 9.10.2. Anämie
  - 9.10.3. Biochemie des Blutes

## Modul 10. Infektionskrankheiten und Parasitenbefall bei großen Tierarten

- 10.1. Prävention und Bekämpfung von Infektionskrankheiten und ansteckenden Krankheiten
  - 10.1.1. Labordiagnostische Tests
  - 10.1.2. Antimikrobielle Behandlungen und antimikrobielle Resistenz
  - 10.1.3. Verwendung von Impfstoffen
  - 10.1.4. Biosicherheits- und Kontrollmaßnahmen
- 10.2. Wichtigste infektiöse und ansteckende Krankheiten bei Pferden
  - 10.2.1. Meldepflichtige Krankheiten
  - 10.2.2. Durch Bakterien verursachte Krankheiten
  - 10.2.3. Virale Krankheiten
  - 10.2.4. Pilzkrankungen
- 10.3. Wichtigste infektiöse und ansteckende Krankheiten bei Rindern
  - 10.3.1. Meldepflichtige Krankheiten
  - 10.3.2. Durch Bakterien verursachte Krankheiten
  - 10.3.3. Virale Krankheiten
  - 10.3.4. Pilzkrankungen
  - 10.3.5. Durch Prionen verursachte Krankheiten
- 10.4. Wichtigste infektiöse und ansteckende Krankheiten bei kleinen Wiederkäuern
  - 10.4.1. Meldepflichtige Krankheiten
  - 10.4.2. Durch Bakterien verursachte Krankheiten
  - 10.4.3. Virale Krankheiten
  - 10.4.4. Pilzkrankungen
  - 10.4.5. Durch Prionen verursachte Krankheiten
- 10.5. Wichtigste infektiöse und ansteckende Krankheiten bei Kameliden
  - 10.5.1. Meldepflichtige Krankheiten
  - 10.5.2. Durch Bakterien verursachte Krankheiten
  - 10.5.3. Virale Krankheiten
  - 10.5.4. Pilzkrankungen

- 10.6. Die wichtigsten Parasiten für das Pferd
  - 10.6.1. Hämoparasiten
  - 10.6.2. Kleine Strongyles oder Cyathostomen
  - 10.6.3. Große Strongyles
  - 10.6.4. Ascariden
  - 10.6.5. Andere Nematoden
  - 10.6.6. Zestoden
- 10.7. Die wichtigsten Parasiten bei Rindern
  - 10.7.1. Hämoparasiten
  - 10.7.2. Gastrointestinale Fadenwürmer
  - 10.7.3. Nematoden, die die Atemwege befallen
  - 10.7.4. Zestoden
  - 10.7.5. Trematoden
  - 10.7.6. Kokzidien
- 10.8. Die wichtigsten Parasiten bei kleinen Wiederkäuern
  - 10.8.1. Hämoparasiten
  - 10.8.2. Gastrointestinale Fadenwürmer
  - 10.8.3. Nematoden, die die Atemwege befallen
  - 10.8.4. Zestoden
  - 10.8.5. Trematoden
  - 10.8.6. Anthelminthikaresistenz bei kleinen Wiederkäuern
  - 10.8.7. Programme für Management, Behandlung und Kontrolle (FAMACHA)
- 10.9. Die wichtigsten Parasiten bei Kameliden
  - 10.9.1. Hämoparasiten
  - 10.9.2. Kokzidien
  - 10.9.3. Nematoden
  - 10.9.4. Zestoden
- 10.10. Vorbeugung und Behandlung von parasitären Krankheiten
  - 10.10.1. Diagnostische Techniken
  - 10.10.2. Therapeutische Grundsätze
  - 10.10.2. Entwicklung der Resistenz
  - 10.10.3. Verwaltungs- und Kontrollprogramme



*Diese Ausbildung wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Karriere auf bequeme Weise voranzutreiben"*

# 06 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm 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.





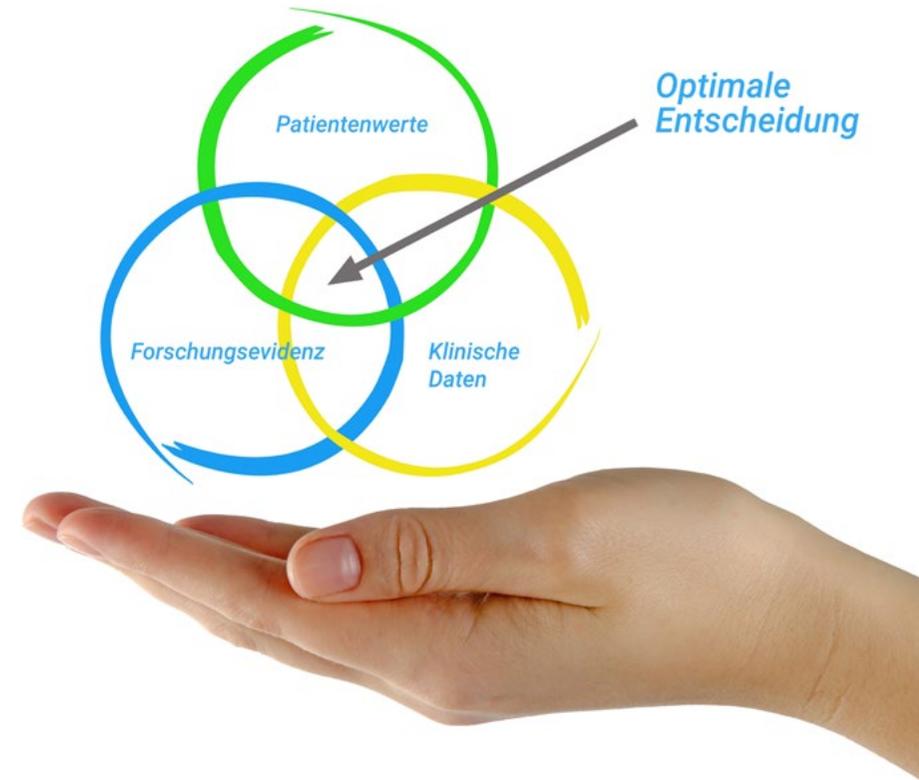
“

*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 eine Fachkraft 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 modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.*



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 Studenten 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

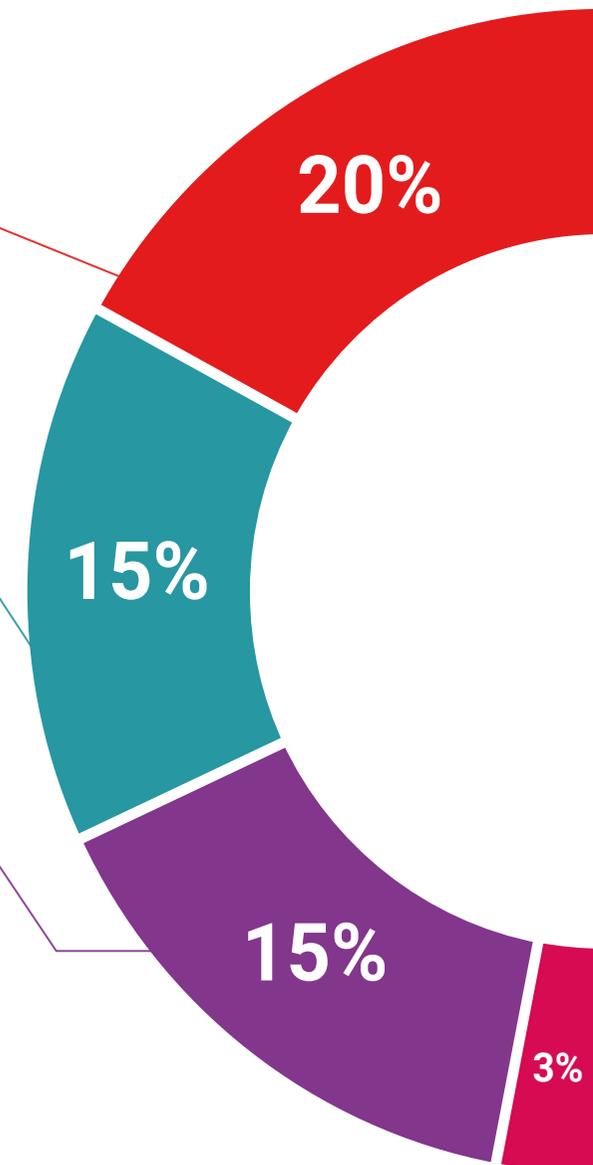
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

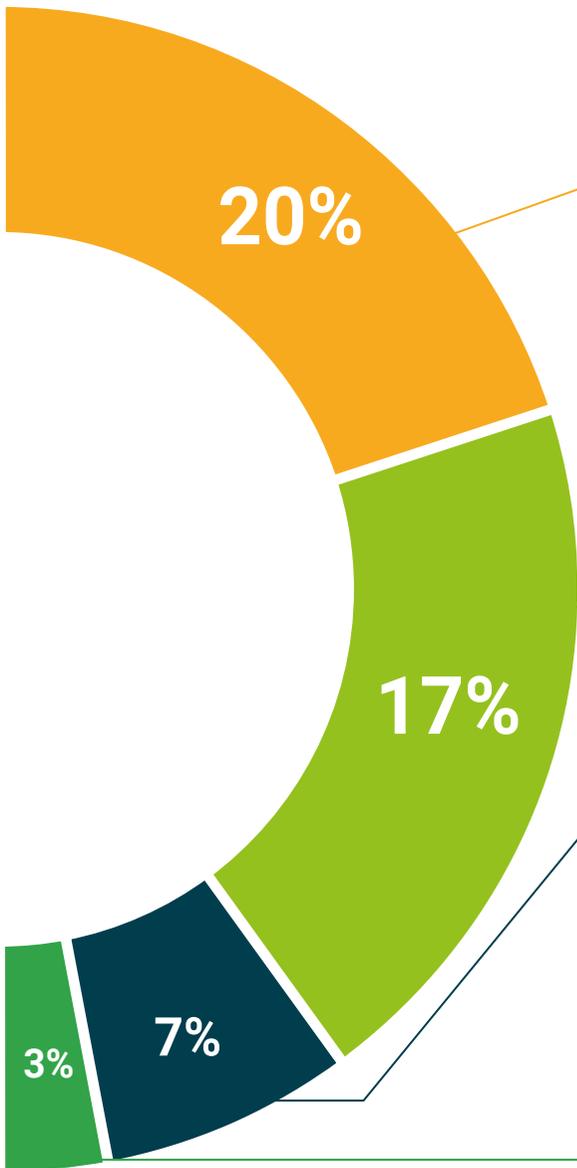
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten 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 Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf 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 Innere Medizin bei Großen Tierarten 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 Innere Medizin bei Großen Tierarten** 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 Innere Medizin bei Großen Tierarten**

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 tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung instituten  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Privater Masterstudiengang**  
Innere Medizin bei Großen  
Tierarten

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Privater Masterstudiengang Innere Medizin bei Großen Tierarten

