

# Privater Masterstudiengang Rehabilitation von Pferden





## Privater Masterstudiengang Rehabilitation von Pferden

- » 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-rehabilitation-pferden](http://www.techtitude.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-rehabilitation-pferden)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kompetenzen

---

Seite 16

04

Kursleitung

---

Seite 20

05

Struktur und Inhalt

---

Seite 26

06

Methodik

---

Seite 40

07

Qualifizierung

---

Seite 48

01

# Präsentation

Die veterinärmedizinische Rehabilitation ist eine wachsende Disziplin, die durch die Diagnose und Behandlung von Lahmheiten ergänzt wird, die zwar klassischerweise zur Sportmedizin gezählt werden, aber heute nicht mehr vom Konzept der Rehabilitation getrennt werden können, da es heutzutage nicht mehr möglich ist, den Umgang mit einer Sportverletzung ohne ein Rehabilitationsprogramm, die Wiederanpassung an die Bewegung und die Behandlung von Schmerzen und Dysfunktionen zu verstehen.



A close-up photograph of a horse's lower leg and hoof. The horse is wearing a white, padded protective boot on its lower leg. The hoof is visible at the bottom. The background is a light-colored, textured surface, possibly sand or gravel. The image is partially obscured by a teal diagonal overlay on the right side of the slide.

“

*Mit diesem kompletten privaten Masterstudiengang lernen Sie, wie Sie Pferden auf effektive Weise helfen können, sich von ihren Verletzungen zu erholen"*

Der Private Masterstudiengang in Rehabilitation von Pferden stützt sich auf die Erfahrung mehrerer international anerkannter Rehabilitationsfachleute sowie auf die wissenschaftliche Analyse der Rehabilitation aus einer globalen Perspektive, einschließlich Informationen, die in keinem anderen Online- oder Präsenzstudiengang zu finden sind, mit einem Lehrkörper auf höchstem Niveau.

Während der Entwicklung dieses Programms werden drei grundlegende Säulen für eine gründliche Kenntnis der Rehabilitation angesprochen: funktionelle Anatomie und Biomechanik sowie Anpassung an Bewegung und physiologische Veränderungen; physiotherapeutische Techniken, Anwendung, Methodik und Wirksamkeit; und die Analyse der verschiedenen Verletzungen, die mit Physiotherapie behandelt werden können, deren Diagnose, Behandlung und Prognose.

Die Inhalte dieses Programms beruhen auf Erfahrung, wissenschaftlichen Erkenntnissen und praktischer Anwendung. Ziel ist es, dass die Studenten in der Lage sind, Rehabilitationspläne und physiotherapeutische Behandlungen auf einer soliden Grundlage zu entwickeln, die ihnen eine maximale Erfolgsgarantie sowohl bei der Planung als auch bei der Durchführung bietet.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Private Masterstudiengang in Rehabilitation von Pferden eine komplette, fundierte Weiterbildung mit großen Experten auf dem Gebiet mit nachgewiesener internationaler Erfahrung ist, die den Studenten ein hohes Maß an Spezialisierung in einer Disziplin bietet, die auf dem Gebiet der Pferdemedizin unerlässlich geworden ist.

Dieser private Masterstudiengang vermittelt den Studenten spezialisierte Werkzeuge und Fähigkeiten, um ihre berufliche Tätigkeit im weiten Feld der Rehabilitation von Pferden erfolgreich weiterzuentwickeln. Dabei werden Schlüsselkompetenzen wie die Kenntnis der Realität und der täglichen Praxis des Tierarztes, die Entwicklung von Verantwortung bei der Überwachung und Beaufsichtigung ihrer Arbeit sowie Kommunikationsfähigkeiten im Rahmen der notwendigen Teamarbeit vermittelt.

Da es sich um ein Online-Programm handelt, ist der Student nicht an feste Zeiten oder die Notwendigkeit, sich an einen anderen Ort zu begeben, gebunden, sondern kann zu jeder Tageszeit auf die Inhalte zugreifen und so sein Arbeits- oder Privatleben mit seinem akademischen Leben in Einklang bringen.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Rehabilitation von Pferden** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Pferderehabilitation vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Neue Entwicklungen in der Rehabilitation von Pferden
- ♦ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ♦ Besonderes Augenmerk auf innovative Methoden in der Rehabilitation von Pferden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, diesen Privaten Masterstudiengang in Rehabilitation von Pferden bei uns zu absolvieren. Es ist die perfekte Gelegenheit, um Ihre Karriere voranzutreiben"*

“

*Dieser private Masterstudiengang ist die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Weiterbildungsprogramms tätigen können, um Ihr Wissen im Rehabilitation von Pferden zu aktualisieren"*

Das Dozententeam setzt sich aus Fachleuten aus dem Veterinär-Bereich zusammen, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten von führenden Gesellschaften und renommierten 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.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen der Berufspraxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs auftreten. Dazu steht der Fachkraft ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von anerkannten Experten auf dem Gebiet der Rehabilitation von Pferden entwickelt wurde, die über umfangreiche Unterrichtserfahrung verfügen.

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

*Dieser 100%ige Online-Masterstudiengang wird es Ihnen ermöglichen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig Ihr Wissen in diesem Bereich zu erweitern.*



# 02 Ziele

Der Private Masterstudiengang in Rehabilitation von Pferden zielt darauf ab, die Leistung des Tierarztes mit den neuesten Fortschritten und innovativsten Behandlungen in diesem Bereich zu erleichtern.







“

*Sie werden lernen, ein Protokoll für die Behandlung und Vorbeugung von Krankheiten zu entwickeln, die mit körperlicher Betätigung und Training zusammenhängen, einschließlich des Übertrainingssyndroms"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Untersuchung der verschiedenen Methoden zur objektiven Messung des Bewegungsmusters des Pferdes mit Hilfe biomechanischer Studien
- ♦ Analyse der funktionellen Anatomie und Biomechanik der wichtigsten Bewegungsorgane des Pferdes
- ♦ Definition der Bewegungsmuster in den natürlichen Gangarten des Pferdes
- ♦ Untersuchung der Anforderungen an den Bewegungsapparat und der spezifischen Übungen in den wichtigsten Pferdesportdisziplinen
- ♦ Schaffung der Grundlage für einen umfassenden Ansatz zur Funktionsbewertung des Pferdes
- ♦ Definition des detaillierten Protokolls für die Funktionsbewertung
- ♦ Entwicklung von Instrumenten zur Erstellung einer Funktionsdiagnose
- ♦ Identifizierung funktioneller und biomechanischer Probleme
- ♦ Planung und Durchführung eines Trainingsprogramms entsprechend dem Fitnessniveau des Pferdes, den Wettkampfzielen und der Art der Reitsportdisziplin
- ♦ Einen Belastungstest entsprechend der Pferdesportdisziplin, an der das Pferd teilnimmt, entwerfen und dabei entscheiden, welche Parameter gemessen werden sollen und wie sie zu interpretieren sind
- ♦ Festlegung des Diagnoseprotokolls, das bei einem Pferd mit Leistungsabfall/-minderung/-fehlern zu befolgen ist
- ♦ Entwicklung eines Protokolls für die Behandlung und Vorbeugung von Pathologien im Zusammenhang mit körperlicher Betätigung und Training, einschließlich des Übertrainingssyndroms
- ♦ Analyse der verschiedenen Modalitäten der manuellen Therapie, ihrer Anwendungen und Auswirkungen auf das Pferd
- ♦ Die geeigneten manuellen Behandlungsmodalitäten für jeden Fall identifizieren
- ♦ Entwicklung von Fähigkeiten in der Anwendung der verschiedenen Modalitäten
- ♦ Die Behandlung mit den verschiedenen manuellen Therapiemethoden einrichten
- ♦ Analyse der in der Pferdephysiotherapie verwendeten elektrophysikalischen Mittel
- ♦ Schaffung der physiko-chemischen Grundlagen, auf denen ihre Therapeutika beruhen
- ♦ Entwicklung ihrer Indikationen, Anwendungsmethoden, Kontraindikationen und Risiken
- ♦ Bestimmung der am besten geeigneten Behandlungen für jede Pathologie aus therapeutischer und wissenschaftlicher Sicht auf der Grundlage von Beweisen
- ♦ Analyse der motorischen Kontrolle und ihrer Bedeutung für die Fortbewegung und Rehabilitation
- ♦ Bewertung der wichtigsten Instrumente und Übungen der aktiven Therapie
- ♦ Entwicklung von klinischen und fundierten Argumenten für den Einsatz von therapeutischen Übungen beim Pferd
- ♦ Schaffung von Autonomie bei der Entwicklung von aktiven Umerziehungsprogrammen



- ◆ Analyse der Grundlagen der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM)
- ◆ Identifizierung aller Punkte, die nach TCM behandelt werden müssen
- ◆ Festlegung einer geeigneten Methodik für eine Akupunkturbehandlung
- ◆ Die Auswahl der einzelnen Techniken und/oder Akupunkturpunkte zu begründen
- ◆ Analyse der Eigenschaften des propriozeptiven elastischen Tapings
- ◆ Definition der propriozeptiven elastischen Taping-Anwendungstechniken
- ◆ Feststellung, in welchen Fällen propriozeptives elastisches Taping angewendet werden sollte
- ◆ Die Grundlagen der Gewinnung und des Lesens diagnostischer Bilder erlernen
- ◆ Erwerb von Kenntnissen über die Diagnosetechnik und ihre klinische Anwendung
- ◆ Bewertung der verschiedenen Pathologien und ihrer klinischen Bedeutung
- ◆ Die Grundlage für eine angemessene physiotherapeutische Behandlung zu schaffen
- ◆ Erarbeitung der häufigsten Pathologien des Bewegungsapparates bei Pferdesportlern, ihrer Diagnose und der Möglichkeiten konventioneller Behandlungen und Physiotherapie
- ◆ Vorstellung neuer Techniken für die Diagnose und Überwachung von Verletzungen aufgrund von Pathologien
- ◆ Vorschlagen neuer Behandlungen auf der Grundlage von Veröffentlichungen und Analysieren früherer Behandlungen
- ◆ Allgemeine Empfehlungen für die Gestaltung der Behandlung und Rehabilitation von Verletzungen erstellen



## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Angewandte Anatomie und Biomechanik des Pferdes

- ♦ Die Gangarten Trab und Galopp aus kinetischer und kinematischer Sicht charakterisieren
- ♦ Untersuchung des Einflusses der Nackenposition auf die Biomechanik des Rückens und des Beckens
- ♦ Analyse der biomechanischen Eigenschaften der Beckengliedmaßen und ihrer Beziehung zur Qualität von Gang, Trab und Galopp
- ♦ Analyse der Veränderungen des Bewegungsapparates in Verbindung mit Geschwindigkeit und Training beim Pferd
- ♦ Charakterisierung der biomechanischen Veränderungen, die bei Claudicatio auftreten
- ♦ Entwicklung von Variationen in der Bewegungsqualität, die durch das Alter und die Genetik des Patienten bedingt sind
- ♦ Bewertung des Einflusses der morphologischen Merkmale des Hufes auf die Biomechanik der Brustwirbelsäule
- ♦ Analyse der verschiedenen Beschlagsarten und ihrer Auswirkungen auf die biomechanischen Eigenschaften des Pferdehufs
- ♦ Die Wechselwirkung von Sattel und Reiter auf die Bewegungsabläufe des Pferdes feststellen
- ♦ Die Wirkung verschiedener Gebisse und Leistungssysteme auf die Bewegungsmerkmale des Pferdes bewerten

### Modul 2. Funktionsbewertung, Untersuchung und Rehabilitationsplanung

- ♦ Analyse der Grundlage und Bedeutung der Beziehungen innerhalb eines multidisziplinären Teams
- ♦ Den Unterschied zwischen einer funktionellen und einer anatomisch-pathologischen Diagnose und die Bedeutung des globalen Ansatzes bestimmen
- ♦ Ein Maximum an Informationen zu einem klinischen Fall auf objektive Weise zusammenstellen
- ♦ Entwicklung von Fähigkeiten zur Durchführung einer allgemeinen statischen körperlichen Untersuchung
- ♦ Definition der detaillierten Methodik der regionalen statischen Bewertung
- ♦ Erstellung von Analysewerkzeugen zur Durchführung einer vollständigen Palpationsuntersuchung
- ♦ Entwicklung von Fähigkeiten zur Durchführung einer dynamischen Untersuchung unter funktionalen Gesichtspunkten
- ♦ Analyse der besonderen Überlegungen, die je nach Sportart zu berücksichtigen sind
- ♦ Die Bedeutung der Reiter-Pferd-Paarung zu schätzen wissen
- ♦ Definition der Methodik einer neurologischen Untersuchung als Ergänzung zur funktionellen Beurteilung
- ♦ Identifizierung von Schmerzen bei Pferden
- ♦ Bestimmung der richtigen Passform des Sattels
- ♦ Definition der Liste der Probleme und der Behandlungsziele auf der Grundlage der Ergebnisse
- ♦ Entwicklung der Grundkenntnisse zur Planung eines Rehabilitationsprogramms

**Modul 3. Sportphysiologie und Training**

- ♦ Untersuchung der respiratorischen, kardiovaskulären und muskuloskelettalen Veränderungen als Reaktion auf submaximales und maximales, kurz- und langfristiges und intermittierendes Training
- ♦ Die Bedeutung der histologischen und biochemischen Muskelveränderungen beim Training und ihre Auswirkungen auf die aerobe Kapazität und die respiratorische, kardiovaskuläre und metabolische Reaktion auf das Training verstehen
- ♦ Bestimmen, auf welche Weise die Überwachung der Herzfrequenz und des Blutlaktats sowie die Messung des Beatmungsvolumens und des VO<sub>2</sub>-Sauerstoffverbrauchs durchgeführt wird
- ♦ Die Mechanismen der Thermoregulation eines Pferdes im Sport, die damit verbundenen Pathologien, ihre Folgen und das Protokoll für den Umgang mit thermoregulatorischen Veränderungen kennen
- ♦ Festlegung von Trainingsstrategien zur Entwicklung des oxidativen Potenzials, der Kraft und der anaeroben Kapazität
- ♦ Vorstellung von Strategien zur Verringerung oder Verzögerung des Auftretens von Müdigkeit bei verschiedenen Arten von Sport

**Modul 4. Manuelle Therapie**

- ♦ Analyse verschiedener Arten von passiver Kinesiotherapie und Gelenkmobilisationen
- ♦ Entwicklung einer Massage-Methode und ihrer Anwendungen
- ♦ Untersuchung bestehender Strecken bei Pferden und ihrer Anwendungen
- ♦ Entwicklung myofaszialer Therapietechniken und deren Einfluss auf das Pferd
- ♦ Definition der Triggerpunkte und ihrer Folgen
- ♦ Feststellung, welche Behandlungen von Triggerpunkten es gibt und wie sie angewendet werden
- ♦ Analyse von Gelenkmanipulationstechniken und Anwendungsmethodik

**Modul 5. Elektrophysikalische Mittel in der Physiotherapie für Pferde**

- ♦ Analyse des Einsatzes von analgetischer Elektrotherapie und Muskelstimulation, ihrer Anwendung, wissenschaftlichen Grundlagen, Indikationen und Kontraindikationen
- ♦ Die möglichen Anwendungen der perkutanen Elektrolyse sowie ihre wissenschaftlichen Grundlagen, Indikationen und Kontraindikationen kennen
- ♦ Bewertung des klinischen Einsatzes der Diathermie und ihrer Anwendung beim Pferd
- ♦ Das Wissen über den klinischen Einsatz von therapeutischen Lasern vertiefen und erweitern
- ♦ Bestimmung des Verhältnisses von Dosis zu Leistung, Frequenz und Eindringtiefe für eine effektive und sichere Laserbehandlung
- ♦ Definition des Einsatzes von Stoßwellen in der Veterinärmedizin und ihrer Anwendung bei verschiedenen Pathologien
- ♦ Verschiedene Protokolle für die Anwendung von elektrophysikalischen Wirkstoffen vorschlagen

**Modul 6. Therapeutische Übungen und aktive Kinesiotherapie**

- ♦ Analyse der neuromuskulären Physiologie, die an der motorischen Kontrolle beteiligt ist
- ♦ Die Folgen einer gestörten motorischen Kontrolle erkennen
- ♦ Definition, welche spezifischen Hilfsmittel zur Verfügung stehen und wie man sie in ein Programm zur Wiedererlangung der motorischen Kontrolle einbezieht
- ♦ Untersuchung der Elemente, die bei der Gestaltung eines aktiven Kinesiotherapie-Programms zu berücksichtigen sind
- ♦ Definition von Techniken des *Core Trainings* und dessen Anwendung als therapeutische Übung

- ♦ Definition von propriozeptiven Erleichterungstechniken und deren Anwendung als therapeutische Übung
- ♦ Die Eigenschaften und biomechanischen Auswirkungen einiger der wichtigsten Übungen unter therapeutischen Gesichtspunkten bewerten
- ♦ Die Auswirkungen der aktiven Arbeit bewerten

#### **Modul 7. Ergänzende Modalitäten: neuromuskuläres Taping und Akupunktur**

- ♦ Definition der wichtigsten Aspekte der TCM auf klinischer Ebene
- ♦ Analyse der Wirkung der Akupunktur auf klinischer Ebene
- ♦ Spezifische Bewertung der verschiedenen Meridiane bei Pferden
- ♦ Informationen über die Vor- und Nachteile der verfügbaren Akupunkturtechniken zusammenstellen
- ♦ Analyse der im Vorbehandlungsscanner erhaltenen Reaktion
- ♦ Die Auswahl der Akupunkturpunkte anhand der Reaktion auf den Scan vor der Behandlung begründen
- ♦ Eine Arbeitsmethode für Pferde mit muskuloskelettalen Problemen vorschlagen
- ♦ Analyse der Wirkungsmechanismen des propriozeptiven Tappings
- ♦ Entwicklung der Anwendungstechniken des propriozeptiven elastischen Tappings
- ♦ Identifizierung neuromuskulärer Taping-Techniken je nach Diagnose
- ♦ Entwicklung der Integration von Taping-Techniken und Übungen in Rehabilitationsprogramme

#### **Modul 8. Diagnostische Bildgebung für die Diagnose von Problemen, die mit Physiotherapie behandelt werden können**

- ♦ Erstellung eines Protokolls für diagnostische Bildgebungsuntersuchungen
- ♦ Bestimmen der jeweils erforderlichen Technik
- ♦ Spezialwissen in jedem anatomischen Bereich generieren
- ♦ Erstellen einer Diagnose, die hilft, den Patienten besser zu behandeln
- ♦ Bestimmung der verschiedenen Diagnosetechniken und des Beitrags, den jede von ihnen zur Untersuchung leistet



- ◆ Untersuchung der normalen Anatomie der verschiedenen Bereiche, die mit den verschiedenen Bildgebungsmodalitäten untersucht werden sollen
- ◆ Individuelle anatomische Variationen erkennen
- ◆ Bewertung zufälliger Befunde und ihrer möglichen klinischen Auswirkungen
- ◆ Ermittlung der signifikanten Veränderungen bei den verschiedenen diagnostischen Modalitäten und deren Interpretation
- ◆ Bestimmung einer genauen Diagnose, um eine angemessene Behandlung zu ermöglichen

#### **Modul 9. Häufige Verletzungen bei Sportpferden: Diagnose, konventionelle Behandlung, Rehabilitationsprogramme und Physiotherapie. Thorakale Gliedmaßen Teil I**

- ◆ Die häufigsten Pathologien der Thoraxregion sowie deren Ätiopathologie, Diagnose, Behandlung und Rehabilitation werden vorgestellt
- ◆ Die klinischen Anzeichen erkennen, die mit jeder Thoraxpathologie verbunden sind
- ◆ Bewertung der konventionellen Behandlungsmöglichkeiten für die häufigsten Pathologien der thorakalen Gliedmaßen und deren Überwachung
- ◆ Die physiotherapeutischen Behandlungen, Rehabilitationsprotokolle und die physiotherapeutische Behandlung der häufigsten Pathologien der thorakalen Gliedmaßen kennen

#### **Modul 10. Häufige Verletzungen bei Sportpferden: Diagnose, konventionelle Behandlung, Rehabilitationsprogramme und Physiotherapie. Beckengliedmaßen Teil II**

- ◆ Erstellen von Bildern nach Pathologie, um klinische Fallbeispiele zu präsentieren
- ◆ Erstellen von Differentialdiagnosen, die ähnliche klinische Symptome verursachen
- ◆ Entwicklung verschiedener Therapien für jede Pathologie
- ◆ Generierung von methodischem Wissen für die Diagnose von Lahmheiten der Vordergliedmaßen
- ◆ Richtlinien für die Gestaltung individueller Rehabilitationsprogramme festlegen

03

# Kompetenzen

Nach Bestehen der Prüfungen des Privaten Masterstudiengangs in Rehabilitation von Pferden wird die Fachkraft die notwendigen Fähigkeiten für eine qualitativ hochwertige und aktuelle Praxis auf der Grundlage der innovativsten Lehrmethoden erworben haben.







“

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



## Allgemeine Kompetenzen

---

- ♦ Durchführung von rehabilitationsbezogenen Therapien wie Biomechanik, funktionelle Anatomie, Übungsanpassung, Rehabilitationsplanung und behandelbare Pathologien
- ♦ Erweiterung Ihrer Behandlungen und des Konzepts der Rehabilitation, Erstellung von Rehabilitationsplänen und ergänzenden Behandlungsprotokollen
- ♦ Eine neue Reihe von Dienstleistungen, die in der Pferdemedizin immer wichtiger werden



*Verbessern Sie die Pflege Ihrer Patienten, indem Sie die Vorteile des Privaten Masterstudiengangs in Rehabilitation von Pferden nutzen“*





## Spezifische Kompetenzen

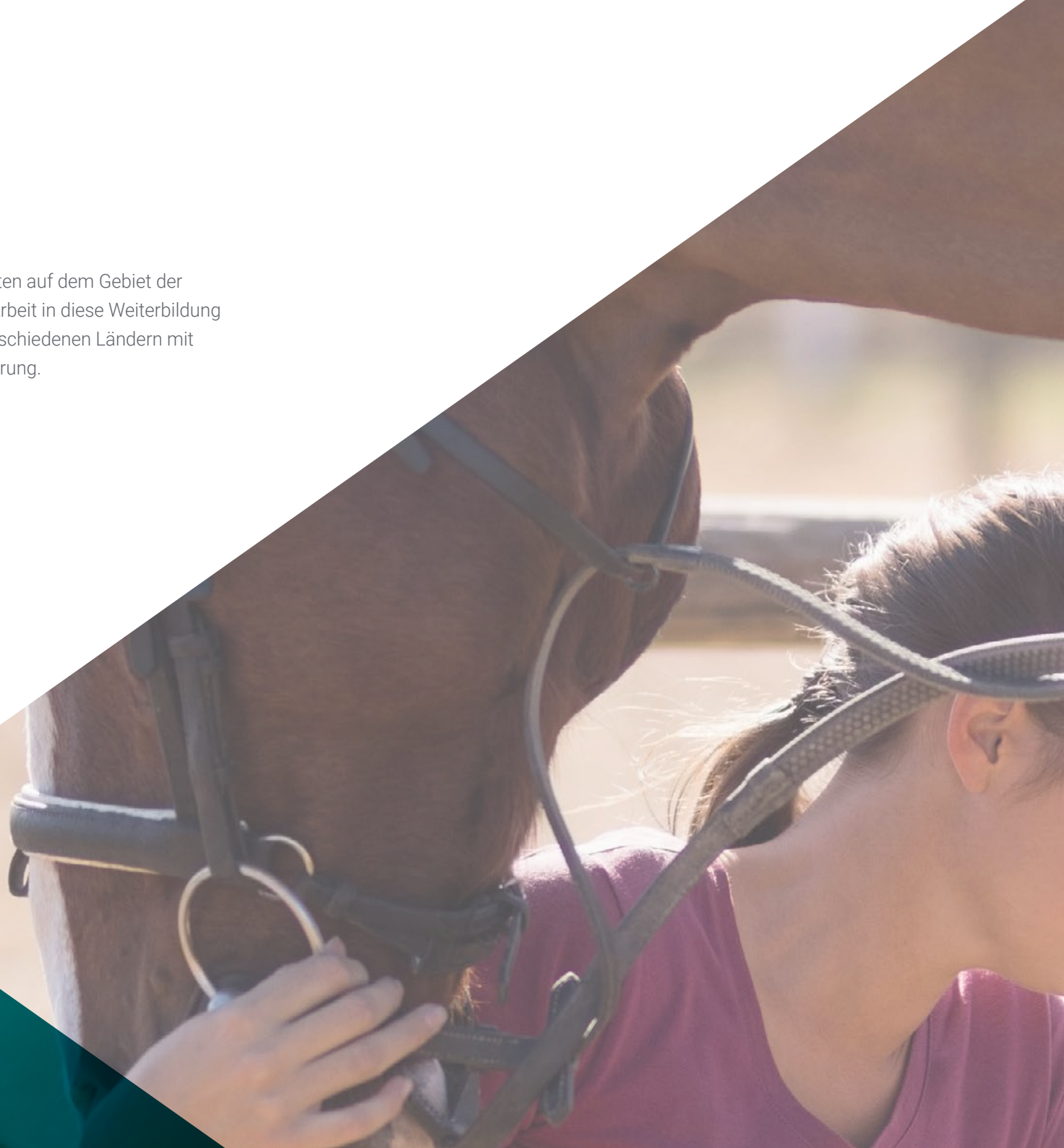
---

- ◆ Kenntnisse über das Training von Pferden und mögliche biomechanische Veränderungen
- ◆ Physikalische Diagnostik bei Pferden durchführen und wissen, wie man mögliche Pathologien erkennt
- ◆ Die Veränderungen bei Tieren erkennen, wenn sie sich körperlich betätigen
- ◆ Verschiedene Arten der manuellen Therapie bei Pferden durchführen
- ◆ Die Elektrotherapie als Grundlage für die Rehabilitation des Tieres verwenden
- ◆ Bewertung der am besten geeigneten therapeutischen Übungen für jedes Pferd unter Berücksichtigung der jeweiligen Umstände
- ◆ Anwendung von Akupunktur und neuromuskulären Bandagen als zusätzliches Hilfsmittel in der Rehabilitation und Physiotherapie bei Pferden
- ◆ Pathologien des Bewegungsapparats erkennen und die entsprechenden Behandlungen anwenden
- ◆ Tiere, die an Sportverletzungen leiden, durch die Entwicklung spezifischer Therapien für jede Pathologie behandeln

# 04

## Kursleitung

Zu den Dozenten des Programms gehören führende Experten auf dem Gebiet der Rehabilitation von Pferden, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Weiterbildung einbringen. Sie sind weltweit anerkannte Fachleute aus verschiedenen Ländern mit nachgewiesener theoretischer und praktischer Berufserfahrung.





“

*Unser Dozententeam, Experten auf dem Gebiet der Rehabilitation von Pferden, wird Ihnen helfen, in Ihrem Beruf erfolgreich zu sein"*

## Leitung



### Dr. Hernández Fernández, Tatiana

- ♦ Universitätskurs in Physiotherapie an der URJC
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der UCM
- ♦ Assistenzärztin in der Pferdeabteilung des Klinischen Tierkrankenhauses der UCM
- ♦ Praktische Erfahrung von mehr als 500 Stunden in Krankenhäusern, Sportzentren, Zentren der Grundversorgung und Kliniken für Humanphysiotherapie
- ♦ Mehr als 10 Jahre Arbeit als Spezialistin für Rehabilitation und Physiotherapie

## Professoren

### Dr. Cruz Madorrán, Antonio

- ♦ Arzt, Vollzeit, Catedral Herrera CEU Universität, Valencia
- ♦ Universitätskurs im Amerikanischen und Europäischen Kollegs für Veterinärchirurgie (ACVS, ECVS) und Veterinärnästhesie (ACVA, ECVA)
- ♦ Autor des Buches Handbuch der chirurgischen und anästhesiologischen Techniken in der Pferdeklinik

### Dr. Argüelles Capilla, David

- ♦ Promotion in Veterinärmedizin an der UAB
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Facharzt für Sportmedizin und Rehabilitation des ACVSMR
- ♦ Kurs in Pferdechirurgie des Europäischen Kollegs der Pferdeterärzte (ECVS)

**Dr. Boado Lama, Ana**

- ♦ Praktikum beim Animal Health Trust, Newmarket, UK
- ♦ Facharztausbildung in Orthopädie an der Universität von Edinburgh, UK
- ♦ Zertifikat in Pferdechirurgie (Orthopädie) vom Royal College of Veterinary Surgeons, UK
- ♦ Advanced Practitioner Equine Surgery (Orth) (RCVS)
- ♦ Universitätskurs in Sportmedizin und Rehabilitation (amerikanisch und europäisch)
- ♦ Mitglied der Britischen Veterinärmedizinischen Vereinigung (BEVA) und der Spanischen Vereinigung der Pferdepraktiker
- ♦ Referentin bei internationalen und nationalen Kongressen und Kursen
- ♦ Spezialisierter Dienst für Pferdesportmedizin und Rehabilitation

**Dr. Gómez Lucas, Raquel**

- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Diplom des Amerikanischen Kollegs für Sportmedizin und Rehabilitation bei Pferden (ACVSMR)
- ♦ Leitung des Dienstes für Sportmedizin und diagnostische Bildgebung des Großtierbereichs des Klinischen Tierkrankenhauses der Universität Alfonso X el Sabio

**Dr. Luna Correa, Paulo Andrés**

- ♦ Aufbaustudium in Pferdesportphysiotherapie und Rehabilitation, IACES, mit Equidynamics von MV Marta García Piqueres, Madrid, Spanien
- ♦ Masterstudiengang in Pferdesportmedizin, Universität von Cordoba, UCO, Spanien
- ♦ Praxis der Pferde- Physiotherapie und Rehabilitation in meinem persönlichen Unternehmen: eKine

**Dr. Dreyer, Cristina**

- ♦ Internship in Sportmedizin und Lahmheit an der North West Equine Performance (N.W.E.P.) in Oregon, USA
- ♦ Aufbaustudium in Pferdewissenschaft von der Edinburgh University of Veterinary Studies
- ♦ Masterstudiengang in Grundlagen der Physiotherapie und der Tierrehabilitation an der UCM
- ♦ Masterstudiengang in Pferde- Physiotherapie und Rehabilitation der UCM
- ♦ Tierärztliche Chiropraktik von IAVC Internationale Akademie für tierärztliche Chiropraktik
- ♦ Tierärztliche Akupunktur von IVAS International Veterinary Acupuncture Society
- ♦ Angewandte und ganzheitliche Veterinärkinesiotherapie von EMVI und dem spanischen Verband für Kinesiotherapie
- ♦ Spanisches Zertifikat für die klinische Praxis bei Pferden
- ♦ Klinische Leitung für zwei Jahre, verantwortlich für die Pferdeabteilung in der Großtierklinik Los Molinos, Madrid
- ♦ Mehr als 10 Jahre als Tierärztin des Internationalen Polo-Turniers von Sotogrande

**Dr. Goyoaga Elizalde, Jaime**

- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Bern, Deutschland (Tierklinik "Dr. Cronau") und den USA (University of Georgia)
- ♦ Co-Direktion und Dozent des Masterstudiengangs " Pferdemedizin und Chirurgie" *Improve Internacional*
- ♦ Dozent in Experte in Grundlagen der Physiotherapie und Tierrehabilitation UCM

#### **Dr. Muñoz Juzgado, Ana**

- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Cordoba
- ♦ Professorin in der Abteilung für Tiermedizin und Chirurgie Fakultät für Veterinärmedizin an der Universität von Cordoba

#### **Dr. García de Brigard, Juan Carlos**

- ♦ Zertifizierter Kliniker für Pferde-Rehabilitation University of Tennessee at Knoxville Knoxville, TN, USA
- ♦ Zertifiziert in Pferdesport-Massagetherapie Equine Sports Massage and Saddle-fitting School Camden, SC, USA
- ♦ Zertifikat in Tier-Chiropraktik American Veterinary Chiropractic Association Parker University - Dallas, TX, USA
- ♦ Zertifizierter Ausbilder für Kinesio Taping - Pferde KinesioTaping Association International Albuquerque, NM, USA
- ♦ Zertifizierter Therapeut für Manuelle Lymphdrainage Seminarhaus Schildbachhof-WIFI-Niederösterreich Baden, Austria
- ♦ Zertifizierter KinesioTaping-Therapeut für Pferde KinesioTaping Association International Baden, Austria
- ♦ HIPPO-Training E.U. Manager und Gründer Privatpraxis für Hochleistungssportpferde
- ♦ Internationaler Reitsportverband Präsident der Veterinärkommission der Bolivarischen Spiele 2017 und der Zentralamerikanischen und Karibischen Spiele 2018

#### **Dr. Romero, José Manuel**

- ♦ Offizieller FEI-Tierarzt für Springreiten, Dressur und Vielseitigkeit und zugelassener behandelnder Tierarzt
- ♦ Diplom des Amerikanischen und Europäischen Kollegs für Sportmedizin und Rehabilitation

- ♦ Zertifiziertes Mitglied von ISELP
- ♦ Tierarzt der spanischen Vielseitigkeits-Nationalmannschaft der Königlichen Spanischen Reiterlichen Vereinigung

#### **Dr. Gutiérrez Cepeda, Luna**

- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Offizieller Masterstudiengang in Veterinärwissenschaftlicher Forschung, Universität Complutense in Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Pferdephysiotherapie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Universitätskurs in Veterinärakupunktur von der International Veterinary Acupuncture Society (IVAS)
- ♦ Aufbaustudium in Physiotherapie von Großtieren (Pferden) an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Ausbilderin für Kinesiotaping für Pferde bei der International Kinesiotaping Society

#### **Dr. Millares Ramirez, Esther M.**

- ♦ Masterstudiengang in Tiermedizin an der Universität von Montreal, Kanada
- ♦ Zertifizierte tierärztliche Akupunkteurin (CVA) vom Chi Institute of Florida, USA
- ♦ Zertifiziert in der Anwendung von Kinesiotaping (Muskeltaping) bei Pferden durch EquiTape in Kalifornien, USA
- ♦ Abteilung für Pferdesportmedizin, University of California, Davis, USA
- ♦ Ambulanter Pferdemedizin-Service, University of California, Davis, USA





#### **Dr. Castellanos Alonso, María**

- ◆ Aufbaustudium in Pferdeklunik der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Assistenzärztin in der Pferdeabteilung des Tierkrankenhauses der UCM
- ◆ Ambulante Tierarztpraxis und Pferdezucht
- ◆ Mitglied des Veterinärteams von Compluvet S.L., das Inspektionen bei Rennen und Anti-Doping-Kontrollen auf verschiedenen Rennstrecken im ganzen Land durchführt
- ◆ Klinische Tierärztin im Team von José Manuel Romero Guzmán
- ◆ Mitglied von AVEE ( Vereinigung von auf Equiden spezialisierten Tierärzten)

#### **Dr. Álvarez González, Carlota**

- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Alfonso X El Sabio
- ◆ Zertifiziert in Akupunktur und traditioneller chinesischer Veterinärmedizin durch das Chi Institute of Europe
- ◆ Verantwortliche Tierärztin für den Bereich Ganzheitsmedizin des Tierkrankenhauses Villalba (Veterinaria)
- ◆ Ambulanter Service für Ganzheitsmedizin
- ◆ Fachärztin für Tierphysiotherapie in der Physio-Veterinärmedizin
- ◆ Mitglied der WATCVM (World Association of Traditional Chinese Veterinary Medicine) und AVEE ( Vereinigung der Veterinärmediziner für Equiden)

# 05

## Struktur und Inhalt

Die Struktur des Inhalts wurde von den besten Fachleuten auf dem Gebiet der Rehabilitation von Pferden entworfen, die über umfangreiche Erfahrung und anerkanntes Ansehen in ihrem Beruf verfügen, was durch die Menge der besprochenen, untersuchten und diagnostizierten Fälle bestätigt wird, und die die neuen Technologien, die in der Veterinärmedizin angewandt werden, umfassend beherrschen.





“

*Wir haben das umfassendste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt, das von renommierten Fachleuten mit umfassender Erfahrung in diesem Sektor entwickelt wurde"*

## Modul 1. Angewandte Anatomie und Biomechanik des Pferdes

- 1.1. Einführung in die Biomechanik des Pferdes
  - 1.1.1. Kinematische Analyse
  - 1.1.2. Kinetische Analyse
  - 1.1.3. Andere Methoden der Analyse
- 1.2. Biomechanik der natürlichen Luft
  - 1.2.1. Schritt
  - 1.2.2. Trab
  - 1.2.3. Galopp
- 1.3. Thorakalglied
  - 1.3.1. Funktionelle Anatomie
  - 1.3.2. Biomechanik des proximalen Drittels
  - 1.3.3. Biomechanik des distalen Drittels und des Zehs
- 1.4. Beckengliedmaße
  - 1.4.1. Funktionelle Anatomie
  - 1.4.2. Reziproker Apparat
  - 1.4.3. Biomechanische Überlegungen
- 1.5. Kopf, Hals, Rücken und Becken
  - 1.5.1. Funktionelle Anatomie von Kopf und Hals
  - 1.5.2. Funktionelle Anatomie des Rückens und des Beckens
  - 1.5.3. Position des Nackens und Einfluss auf die Beweglichkeit des Rückens
- 1.6. Variationen des Bewegungsmusters I
  - 1.6.1. Alter
  - 1.6.2. Geschwindigkeit
  - 1.6.3. Training
  - 1.6.4. Genetik
- 1.7. Variationen des Bewegungsmusters II
  - 1.7.1. Klaudikation der thorakalen Gliedmaßen
  - 1.7.2. Klaudikation der Beckengliedmaße
  - 1.7.3. Kompensationsklauseln
  - 1.7.4. Veränderungen im Zusammenhang mit Pathologien des Halses und des Rückens
- 1.8. Variationen des Bewegungsmusters III
  - 1.8.1. Trimmen und Ausbalancieren des Hufs
  - 1.8.2. Beschlagen

- 1.9. Biomechanische Überlegungen im Zusammenhang mit Pferdesportdisziplinen
  - 1.9.1. Springen
  - 1.9.2. Dressur
  - 1.9.3. Rennen und Geschwindigkeit
- 1.10. Angewandte Biomechanik
  - 1.10.1. Der Einfluss des Reiters
  - 1.10.2. Wirkung des Sattels
  - 1.10.3. Arbeitsspuren und Boden
  - 1.10.4. Hilfsmittel: Mundstücke und Ergüsse

## Modul 2. Funktionsbewertung, Untersuchung und Rehabilitationsplanung

- 2.1. Einführung in die Funktionsbewertung, den globalen Ansatz und die Anamnese
  - 2.1.1. Einführung in die funktionelle Bewertung
  - 2.1.2. Ziele und Struktur der Funktionsbewertung
  - 2.1.3. Gesamtansatz und Bedeutung der Teamarbeit
  - 2.1.4. Anamnese
- 2.2. Statische körperliche Untersuchung: allgemeine und regionale statische Untersuchung
  - 2.2.1. Überlegungen zur statischen körperlichen Untersuchung
  - 2.2.2. Allgemeine statische Untersuchung
    - 2.2.2.1. Die Bedeutung der allgemeinen körperlichen Untersuchung
    - 2.2.2.2. Bewertung des Körperzustands
    - 2.2.2.3. Konformation und Konformitätsbewertung
  - 2.2.3. Regionale statische Untersuchung
    - 2.2.3.1. Palpation
    - 2.2.3.2. Bewertung der Muskelmasse und des Bewegungsumfangs der Gelenke
    - 2.2.3.3. Mobilisierung und Funktionstests
- 2.3. Regionale statische Untersuchung I
  - 2.3.1. Untersuchung des Kopfes und der Kiefergelenke
    - 2.3.1.1. Inspektion und Palpation und besondere Überlegungen
    - 2.3.1.2. Mobilitätstest
  - 2.3.2. Untersuchung des Halses
    - 2.3.2.1. Inspektion-Palpation
    - 2.3.2.2. Mobilitätstest

- 2.3.3. Untersuchung der Brust- und Lendenwirbelsäulenregion
  - 2.3.3.1. Inspektion-Palpation
  - 2.3.3.2. Mobilitätstest
- 2.3.4. Untersuchung der des Lenden-Becken-Region und der Iliosakralregion
  - 2.3.4.1. Inspektion-Palpation
  - 2.3.4.2. Mobilitätstest
- 2.4. Regionale statische Untersuchung II
  - 2.4.1. Untersuchung der Vorderextremitäten
    - 2.4.1.1. Region des Rückens
    - 2.4.1.2. Schulterbereich
    - 2.4.1.3. Knie und Vordergliedmaße
    - 2.4.1.4. Karpalbereich und Unterbein
    - 2.4.1.5. Fesselschloss Region
    - 2.4.1.6. Fesseln und Kronenbereich
    - 2.4.1.7. Der Huf
  - 2.4.2. Untersuchung der Hintergliedmaße
    - 2.4.2.1. Hüft- und Rumpfbereich
    - 2.4.2.2. Kniegelenk und Beinregion
    - 2.4.2.3. Region Sprunggelenk
    - 2.4.2.4. Distale Regionen der Hintergliedmaße
  - 2.4.3. Ergänzende diagnostische Methoden
- 2.5. Dynamische Untersuchung I
  - 2.5.1. Allgemeine Überlegungen
  - 2.5.2. Untersuchung auf Lahmheit
    - 2.5.2.1. Allgemeinheiten und Überlegungen
    - 2.5.2.2. Lahmheit der Vordergliedmaße
    - 2.5.2.3. Lahmheit der Hintergliedmaße
  - 2.5.3. Dynamische Funktionsprüfung
    - 2.5.3.1. Bewertung der Gangart
    - 2.5.3.2. Bewertung im Trab
    - 2.5.3.3. Bewertung im Galopp
- 2.6. Dynamische Untersuchung II
  - 2.6.1. Bewertung des gerittenen Pferdes
  - 2.6.2. Funktionale Überlegungen nach Disziplin
  - 2.6.3. Die Bedeutung der Reiter-Pferd-Paarung und der Beurteilung des Reiters
- 2.7. Beurteilung und Bewertung von Schmerzen
  - 2.7.1. Grundlagen der Schmerzphysiologie
  - 2.7.2. Bewertung und Erkennung von Schmerzen
  - 2.7.3. Die Bedeutung von Schmerzen und ihre Auswirkungen auf die Leistung. Ursachen für nicht-muskuloskeletale Schmerzen, die zu Leistungseinbußen führen
- 2.8. Neurologische Untersuchung als Ergänzung zur funktionellen Beurteilung
  - 2.8.1. Die Notwendigkeit einer ergänzenden neurologischen Untersuchung
  - 2.8.2. Neurologische Untersuchung
    - 2.8.2.1. Untersuchung des Kopfes
    - 2.8.2.2. Körperhaltung und Gangart
    - 2.8.2.3. Beurteilung des Halses und der thorakalen Gliedmaßen
    - 2.8.2.4. Bewertung des Rumpfes und der Gliedmaßen des Beckens
    - 2.8.2.5. Beurteilung von Schwanz und Anus
    - 2.8.2.6. Ergänzende diagnostische Methoden
- 2.9. Gelenkblockaden
  - 2.9.1. Einführung in Gelenkblockaden
  - 2.9.2. Mobilisierung der Gelenke bei Blockaden
    - 2.9.2.1. Sacropelvic Bereich
      - 2.9.2.1.1. Kreuzbein
      - 2.9.2.1.2. Becken
    - 2.9.2.2. Lumbal- und Thorakolumbalbereich
      - 2.9.2.2.1. Lendengegend
      - 2.9.2.2.2. Thoraxregion
    - 2.9.2.3. Kopf und Halswirbelbereich
      - 2.9.2.3.1. Atlanto-occipitaler und atlantoaxialer Bereich
      - 2.9.2.3.2. Untere Halswirbelsäule
      - 2.9.2.3.3. Kiefergelenk
    - 2.9.2.4. Extremitäten
      - 2.9.2.4.1. Vordere Extremität
      - 2.9.2.4.2. Hintere Extremität
      - 2.9.2.4.3. Appendikuläres System

- 2.10. Bewertung des Sattels
  - 2.10.1. Einführung
  - 2.10.2. Teile des Sattels
    - 2.10.2.1. Das Gestell
    - 2.10.2.2. Die Holme
    - 2.10.2.3. Der Kanal
  - 2.10.3. Anpassen und Aufsetzen des Sattels auf das Pferd
  - 2.10.4. Individuelle Bewertung des Sattels
    - 2.10.4.1. Mit Bezug auf das Pferd
    - 2.10.4.2. Mit Bezug auf den Reiter
  - 2.10.5. Häufige Probleme
  - 2.10.6. Allgemeine Überlegungen
- 3.2.4. Adaptive Reaktion der thermoregulatorischen Mechanismen auf das Training und Konsequenzen für den Pferdesportler
- 3.2.5. Anpassungen des muskulo-skelettalen Gewebes an das Training: Sehnen, Bänder, Knochen, Gelenke
- 3.3. Entwurf eines Belastungstests zur Beurteilung des Fitnesszustands
  - 3.3.1. Arten von Belastungstests
    - 3.3.1.1. Belastungstests im Feld und auf dem Laufband
    - 3.3.1.2. Tests mit maximaler und submaximaler Intensität
  - 3.3.2. Bei der Gestaltung eines Stresstests zu berücksichtigende Variablen
  - 3.3.3. Merkmale von Belastungstests für Sprint-, Spring-, Dressur- und Ausdauerpferde
- 3.4. Physiologische Parameter, die während und nach einem Stresstest überwacht werden müssen, und deren Interpretation
  - 3.4.1. Messungen der Atmung
    - 3.4.1.1. Beatmungsmessungen: Minutenventilation, Tidalvolumen
    - 3.4.1.2. Messungen der pulmonalen Mechanik
    - 3.4.1.3. Arterielle Blutgaskonzentration
    - 3.4.1.4. Sauerstoffverbrauch ( $\dot{V}O_2$ ), Spitzenverbrauch und maximaler Verbrauch
  - 3.4.2. Kardiovaskuläre Messungen
    - 3.4.2.1. Herzfrequenz
    - 3.4.2.2. EKG
  - 3.4.3. Metabolische Messungen
  - 3.4.4. Analyse der Schrittlänge
  - 3.4.5. Berechnung und Interpretation von Funktionsindizes, die aus der Herzfrequenz und der Laktatreaktion auf den Belastungstest abgeleitet werden:  $\dot{V}2$ ,  $\dot{V}4$ , HR2, HR4,  $\dot{V}150$ ,  $\dot{V}200$
- 3.5. Diagnostischer Ansatz bei Leistungsabfall/ mangelnder Leistung. Einsatz von Belastungstests zur Diagnose einer Leistungsminderung
  - 3.5.1. Faktoren, die die sportliche Leistung je nach Wettbewerb einschränken
  - 3.5.2. Diagnostischer Ansatz für das Pferd mit Leistungsabfall: Beurteilung in Ruhe
  - 3.5.3. Diagnostischer Ansatz bei Pferden mit Leistungsabfall: Bewertung der Bewegung
  - 3.5.4. Belastungstests zur Diagnose von Leistungseinbußen
  - 3.5.5. Nutzen von seriellen Belastungstests und Berechnung von Funktionsindizes für die Frühdiagnose von Leistungsabfall

### Modul 3. Sportphysiologie und Training

- 3.1. Systemische Anpassungen an körperliche Betätigung unterschiedlicher Intensität und Dauer
  - 3.1.1. Einführung in die Sportphysiologie und Vergleichende Sportphysiologie: Was macht das Pferd zum ultimativen Athleten und was sind die Folgen für das Pferd?
  - 3.1.2. Respiratorische Anpassungen an Bewegung
    - 3.1.2.1. Mechanik der Atemwege
    - 3.1.2.2. Physiologische Anpassungen während des Trainings
  - 3.1.3. Kardiovaskuläre Anpassungen an Bewegung
    - 3.1.3.1. Die Bedeutung des kardiovaskulären Systems für die aerobische Kapazität
    - 3.1.3.2. Interpretation der Herzfrequenz bei verschiedenen Trainingsintensitäten
  - 3.1.4. Metabolische Reaktion auf Bewegung
  - 3.1.5. Thermoregulation während und nach dem Sport
- 3.2. Systemische Anpassungen an das Training
  - 3.2.1. Reaktion der Atmungsfunktion auf Training
  - 3.2.2. Kardiovaskuläre Veränderungen in Verbindung mit Training und Folgen
  - 3.2.3. Stoffwechselreaktionen auf Training und damit verbundene Mechanismen Intervention von trainingsbedingten Muskelveränderungen

- 3.6. Allgemeine Grundlagen der Ausbildung. Training der drei wesentlichen Fähigkeiten: Ausdauer, Schnelligkeit und Kraft
  - 3.6.1. Grundlegende Prinzipien des sportlichen Trainings
  - 3.6.2. Training für Kapazitäten
    - 3.6.2.1. Ausdauertraining
    - 3.6.2.2. Training für Geschwindigkeit
    - 3.6.2.3. Krafttraining
  - 3.6.3. Periodisierung der Ausbildung. Programmieren Sie anhand der Daten, die Sie bei einem Übungstest erhalten haben
- 3.7. Spezifisches Training für Dressur, Springen und Vielseitigkeit
  - 3.7.1. Dressur
    - 3.7.1.1. Systemische Anpassungen an die Belastung bei Dressurprüfungen
    - 3.7.1.2. Spezielle Übungstests für das Dressurpferd
    - 3.7.1.3. Training für Dressurpferde
  - 3.7.2. Hindernissprung
    - 3.7.2.1. Systemische Anpassungen an das Training bei Springreitveranstaltungen
    - 3.7.2.2. Belastungstests speziell für Springpferde
    - 3.7.2.3. Training für Springpferde
  - 3.7.3. Kompletter Reitsportwettbewerb
    - 3.7.3.1. Systemische Anpassungen an das Training während eines kompletten Wettkampfs
    - 3.7.3.2. Spezielle Belastungstests für Vielseitigkeitspferde
    - 3.7.3.3. Training für Vielseitigkeitspferde
- 3.8. Spezifisches Training für Ausdauer und Geschwindigkeit
  - 3.8.1. Ausdauer oder *Endurance*
    - 3.8.1.1. Systemische Anpassungen an die Belastung bei Ausdauertests mit unterschiedlichen mit unterschiedlichen Laufzeiten
    - 3.8.1.2. Belastungstests speziell für das Ausdauerpferd
    - 3.8.1.3. Training für Ausdauerpferde
  - 3.8.2. Training für Rennpferde
    - 3.8.2.1. Systemische Anpassungen an das Training bei Sprintveranstaltungen
    - 3.8.2.2. Spezielle Belastungstests für Rennpferde
    - 3.8.2.3. Training für Rennpferde

- 3.9. Übertrainingssyndrom
  - 3.9.1. Definition und Arten von Übertrainingssyndromen
  - 3.9.2. Ätiologie und Pathophysiologie
  - 3.9.3. Hämatologische, endokrine, muskuläre und verhaltensmäßige Veränderungen, die mit Übertraining vereinbar sind
- 3.10. Übermäßige Müdigkeit oder Erschöpfung. Diagnose, Behandlung und Prävention. Pathologien in Verbindung mit körperlicher Betätigung
  - 3.10.1. Definition von Erschöpfung vs. Ermüdung Pathophysiologie der Erschöpfung und des Post-Exhaustion-Syndroms
  - 3.10.2. Pathophysiologische Mechanismen, die mit einem Ungleichgewicht zwischen Wasser und Elektrolyten und einer Erschöpfung der Energiesubstrate einhergehen
  - 3.10.3. Spezifische Pathologien innerhalb des Erschöpfungssyndroms: Belastungshyperthermie/Hitzschlag, *Flutter* oder synchrones Zwerchfellflattern, Koliken, Durchfall, Hufrehe, metabolische Enzephalopathie, Niereninsuffizienz
  - 3.10.4. Medizinisches Management des erschöpften Pferdes
  - 3.10.5. Strategien zur Prävention von Erschöpfung: vor, während und nach dem Wettkampf

## Modul 4. Manuelle Therapie

- 4.1. Einführung in die manuelle Therapie und Kinesiotherapie
  - 4.1.1. Definition von manueller Therapie und Kinesiotherapie
  - 4.1.2. Arten der Kinesiotherapie
  - 4.1.3. Technische Aspekte
  - 4.1.4. Anwendung beim Pferd
- 4.2. Gelenkmobilisationen der Gliedmaßen
  - 4.2.1. Mobilisierung des distalen Teils des Vorderbeins
  - 4.2.2. Mobilisierung des proximalen Teils des Vorderbeins
  - 4.2.3. Mobilisierung des distalen Teils des Hinterbeins
  - 4.2.4. Mobilisierung des proximalen Teils des Hinterbeins
- 4.3. Gelenkmobilisationen des Achsenskeletts
  - 4.3.1. Mobilisierung des Kiefergelenks
  - 4.3.2. Mobilisierung der Halswirbelsäule
  - 4.3.3. Thorakolumbale Mobilisierung

- 4.3.4. Lumbosakrale Mobilisierung
- 4.3.5. Mobilisierung des Iliosakralgelenks
- 4.3.6. Schwanzmobilisierung
- 4.4. Stretching für den Bewegungsapparat
  - 4.4.1. Einführung
  - 4.4.2. Arten von Dehnübungen für den Bewegungsapparat
  - 4.4.3. Osteoartikuläre Haltungen
  - 4.4.4. Streckung der Vorderbeine
  - 4.4.5. Dehnen der Hintergliedmaßen
  - 4.4.6. Dehnung der axialen Strukturen
  - 4.4.7. Anwendung beim Pferd
- 4.5. Massage-Therapie
  - 4.5.1. Einführung und Arten der Massagetherapie
  - 4.5.2. Techniken der Massagetherapie
  - 4.5.3. Massageeffekte und Anwendungen
  - 4.5.4. Anwendung beim Pferd
- 4.6. Myofasziale manuelle Therapie
  - 4.6.1. Einführung, Konzept der Faszien und des Faszienystems beim Pferd
  - 4.6.2. Myofasziale Therapietechniken
  - 4.6.3. Anwendung bei Pferden
- 4.7. Triggerpunkte: Definition und Auswirkungen
  - 4.7.1. Definition und Klassifizierung von Triggerpunkten
  - 4.7.2. Auswirkungen und Eigenschaften von Triggerpunkten
  - 4.7.3. Ursprung und Ursachen von Triggerpunkten
  - 4.7.4. Auswirkungen auf chronische Schmerzen
  - 4.7.5. Auswirkungen von myofaszialen Schmerzen im Sport
- 4.8. Behandlung von Triggerpunkten
  - 4.8.1. Manuelle Techniken
  - 4.8.2. Trockenes Needling
  - 4.8.3. Kryotherapie und Anwendung von elektrophysikalischen Mitteln
  - 4.8.4. Anwendung beim Pferd
- 4.9. Manipulation Therapie I
  - 4.9.1. Einführung
  - 4.9.2. Terminologie







- 4.9.2.1. Gelenkverriegelung oder Fixierung
- 4.9.2.2. Manipulation und Anpassung
- 4.9.2.3. Bewegungsumfang der Gelenke (ROM)
- 4.9.3. Beschreibung der Technik der manuellen Handhabung
  - 4.9.3.1. Position der Hände
  - 4.9.3.2. Position des Körpers
  - 4.9.3.3. Beschreibung der Anpassungen
- 4.9.4. Überlegungen zur Sicherheit
- 4.9.5. Sacropelvic Bereich
  - 4.9.5.1. Kreuzbein
  - 4.9.5.2. Becken
- 4.9.6. Lendengegend
- 4.10. Manipulative Therapie II
  - 4.10.1. Thoraxregion
    - 4.10.1.1. Thoraxregion
    - 4.10.1.2. Rippenregion
  - 4.10.2. Kopf und Halswirbelbereich
    - 4.10.2.1. Atlanto-occipitaler und atlantoaxialer Bereich
    - 4.10.2.2. Untere Halswirbelsäule
    - 4.10.2.3. Kiefergelenk
  - 4.10.3. Extremitäten
    - 4.10.3.1. Vordere Extremität
      - 4.10.3.1.1. Schulterblatt
      - 4.10.3.1.2. Schulter
      - 4.10.3.1.3. Karpus

## Modul 5. Elektrophysikalische Mittel in der Physiotherapie für Pferde

- 5.1. Elektrotherapie
  - 5.1.1. Physiologische Grundlagen der Elektrostimulation
  - 5.1.2. Parameter in der Elektrotherapie
  - 5.1.3. Klassifizierung der Elektrotherapie
  - 5.1.4. Ausrüstung
  - 5.1.5. Vorsichtsmaßnahmen
  - 5.1.6. Allgemeine Kontraindikationen für die Elektrotherapie

- 5.2. Analgetische Elektrotherapie
  - 5.2.1. Therapeutische Wirkungen der Elektrizität
  - 5.2.2. TENS
    - 5.2.2.1. Endorphinisches TENS
    - 5.2.2.2. Konventionelles TENS
    - 5.2.2.3. BURST-Typ TENS
    - 5.2.2.4. Moduliertes TENS
    - 5.2.2.5. Invasive TENS
  - 5.2.3. Andere Arten der analgetischen Elektrotherapie
  - 5.2.4. Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen
- 5.3. Muskuläre Elektrostimulation
  - 5.3.1. Erste Überlegungen
  - 5.3.2. Parameter der Elektrostimulation
  - 5.3.3. Auswirkungen der Elektrostimulation auf die Muskulatur
  - 5.3.4. Stimulation eines denervierten Muskels
  - 5.3.5. Anwendungen beim Pferd
  - 5.3.6. Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen
- 5.4. Interferentielle Ströme und andere Ströme von klinischem Interesse
  - 5.4.1. Interferentielle Ströme
  - 5.4.2. Diadynamische Strömungen
  - 5.4.3. Russische Strömungen
  - 5.4.4. Andere Strömungen, die der Pferdephysiotherapeut kennen sollte
- 5.5. Mikroströme, Iontophorese und Magnettherapie
  - 5.5.1. Mikroströme
  - 5.5.2. Iontophorese
  - 5.5.3. Magnettherapie
- 5.6. Perkutane Elektrolyse
  - 5.6.1. Physiologische Grundlagen und wissenschaftliche Basis
  - 5.6.2. Verfahren und Methodik
  - 5.6.3. Anwendungen in der Pferdesportmedizin
  - 5.6.4. Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen
- 5.7. Diathermie
  - 5.7.1. Therapeutische Wirkungen von Wärme
  - 5.7.2. Arten der Diathermie
  - 5.7.3. Radiofrequente Diathermie oder Techarterapie

- 5.7.4. Indikationen und Anwendung beim Pferd
- 5.7.5. Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen
- 5.8. Ultraschall
  - 5.8.1. Definition, physiologische Grundlagen und therapeutische Wirkungen
  - 5.8.2. Ultraschalltypen und Parameterauswahl
  - 5.8.3. Indikationen und Anwendung beim Pferd
  - 5.8.4. Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen
- 5.9. Laser
  - 5.9.1. Konzept der Photobiomodulation, physikalische und biologische Grundlagen
  - 5.9.2. Laser-Typen
  - 5.9.3. Physiologische Auswirkungen
  - 5.9.4. Indikationen und Anwendung beim Pferd
  - 5.9.5. Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen
- 5.10. Stoßwellen
  - 5.10.1. Definition, physiologische Grundlage und wissenschaftlicher Hintergrund
  - 5.10.2. Indikationen und Anwendung beim Pferd
  - 5.10.3. Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen

## Modul 6. Therapeutische Übungen und aktive Kinesiotherapie

- 6.1. Physiologische Grundlagen der motorischen Kontrolle I
  - 6.1.1. Sinnesphysiologie
    - 6.1.1.1. Was es ist und warum es wichtig ist? Sensation vs. Wahrnehmung
    - 6.1.1.2. Verbindung zwischen dem sensorischen und dem motorischen System
  - 6.1.2. Afferente Sinnesfasern
  - 6.1.3. Sinnesrezeptoren
    - 6.1.3.1. Definition, Typen und Merkmale
    - 6.1.3.2. Sinnesrezeptoren der Haut
    - 6.1.3.3. Propriozeptoren der Muskeln
- 6.2. Physiologische Grundlagen der motorischen Kontrolle II
  - 6.2.1. Afferente sensorische Bahnen
    - 6.2.1.1. Dorsale Wirbelsäule
    - 6.2.1.2. Spinotalamische Bahnen
    - 6.2.1.3. Spinozerebellare Bahnen
    - 6.2.1.4. Andere afferente sensorische Bahnen



- 6.2.2. Efferente motorische Bahnen
  - 6.2.2.1. Kortikospinaler Trakt
  - 6.2.2.2. Rubrospinaler Trakt
  - 6.2.2.3. Retikulospinaler Trakt
  - 6.2.2.4. Vestibulospinaler Trakt
  - 6.2.2.5. Tektospinaler Trakt
  - 6.2.2.6. Die Bedeutung des pyramidalen und extrapyramidalen Systems bei Tieren
- 6.2.3. Neuromotorische Kontrolle, Propriozeption und dynamische Stabilität
- 6.2.4. Faszien, Propriozeption und neuromuskuläre Kontrolle
- 6.3. Motorische Kontrolle. Funktion und Änderung
  - 6.3.1. Motorische Muster
  - 6.3.2. Ebenen der motorischen Kontrolle
  - 6.3.3. Theorien zur motorischen Kontrolle
  - 6.3.4. Wie wird die motorische Kontrolle verändert?
  - 6.3.5. Dysfunktionale Muster
  - 6.3.6. Schmerz und motorische Kontrolle
  - 6.3.7. Müdigkeit und motorische Kontrolle
  - 6.3.8. Die Gamma-Schaltung
- 6.4. Motorische Kontrolle. Beeinträchtigung und Umschulung
  - 6.4.1. Folgen der Beeinträchtigung der motorischen Kontrolle
  - 6.4.2. Neuromuskuläre Umerziehung
  - 6.4.3. Lernprinzipien und andere theoretische Überlegungen bei der Wiedererlernung der motorischen Kontrolle
  - 6.4.4. Bewertung und Ziele bei der Wiedererlangung der motorischen Kontrolle
  - 6.4.5. Die Bedeutung der Reiter-Pferd-Kommunikation für das neuromotorische System
- 6.5. Motorische Kontrolle. Umerziehung II: *Core training*
  - 6.5.1. Grundlagen und Anwendungen
  - 6.5.2. Anatomie des Core des Pferdes
  - 6.5.3. Dynamische Mobilisierungen
  - 6.5.4. Übungen zur Erleichterung oder Stärkung
  - 6.5.5. Übungen zum Ungleichgewicht oder zur Destabilisierung
- 6.6. Motorische Kontrolle. Umerziehung II: propriozeptive Fazilitationstechniken
  - 6.6.1. Grundlagen und Anwendungen
  - 6.6.2. Techniken zur Umweltstimulation
  - 6.6.3. Verwendung von propriozeptiven oder taktilen Stimulatoren und Armbändern

- 6.6.4. Verwendung von instabilen Oberflächen
- 6.6.5. Anwendung von neuromuskulärem Taping
- 6.6.6. Verwendung von elastischen Widerstandsbändern
- 6.7. Training und aktive Rehabilitationsprogramme I
  - 6.7.1. Erste Überlegungen
  - 6.7.2. Die natürlichen Gangarten des Pferdes: biomechanische Aspekte, die bei Umerziehung
    - 6.7.2.1. Der Schritt
    - 6.7.2.2. Der Trab
    - 6.7.2.3. Der Galopp
  - 6.7.3. Niedrige und langgestreckte Nackenarbeit: biomechanische Aspekte, die bei der Umerziehung zu berücksichtigen sind
  - 6.7.4. Zirkelarbeit: biomechanische Aspekte, die bei der Umerziehung zu berücksichtigen sind
- 6.8. Training und aktive Rehabilitationsprogramme II
  - 6.8.1. Der Rückschritt: biomechanische Aspekte bei der Umerziehung
    - 6.8.1.1. Erste Überlegungen
    - 6.8.1.2. Auswirkungen vom biomechanischen Standpunkt aus gesehen
    - 6.8.1.3. Neurologische Auswirkungen
  - 6.8.2. Zweigleisige Arbeit: Biomechanische Aspekte, die bei der Umerziehung zu berücksichtigen sind
  - 6.8.3. Arbeit mit Stangen und Cavalettis: biomechanische Aspekte, die bei der Umerziehung zu berücksichtigen sind
  - 6.8.4. Arbeit am Berg: biomechanische Aspekte, die bei der Umerziehung zu berücksichtigen sind
  - 6.8.5. Fußarbeit und Einsatz von Hilfsmitteln: biomechanische Aspekte, die bei der Umerziehung zu berücksichtigen sind
- 6.9. Training und aktive Rehabilitationsprogramme III
  - 6.9.1. Überlegungen und Ziele bei der Gestaltung eines aktiven Rehabilitationsprogramms
  - 6.9.2. Überlegungen zur Wirkung des Trainings auf die Muskelphysiologie
  - 6.9.3. Überlegungen zur Wirkung des Trainings auf das kardiorespiratorische System
  - 6.9.4. Überlegungen zu spezifischen aktiven Rehabilitationsprogrammen
  - 6.9.5. Einfluss des Reiters auf Körperhaltung und Bewegung

- 6.10. Hydrotherapie
  - 6.10.1. Therapeutische Eigenschaften von Wasser
  - 6.10.2. Modalitäten der Hydrotherapie in Ruhe und bei Bewegung
  - 6.10.3. Physiologische Anpassungen an Bewegung im Wasser, mit besonderem Augenmerk auf Anpassungen des Bewegungsapparates
  - 6.10.4. Einsatz von Wassergymnastik in der Rehabilitation von Sehnen-Band-Verletzungen
  - 6.10.5. Einsatz von Wassergymnastik in der Rehabilitation von Rückenleiden
  - 6.10.6. Einsatz von Wassergymnastik in der Rehabilitation von Gelenkpathologien
  - 6.10.7. Vorsichtsmaßnahmen und allgemeine Überlegungen bei der Gestaltung eines wasserbasierten Übungsprotokolls in der muskuloskeletalen Rehabilitation

## Modul 7. Ergänzende Modalitäten: neuromuskuläres Taping und Akupunktur

- 7.1. Propriozeptive elastische Bandage (neuromuskuläres oder *Kinesiotape*)
  - 7.1.1. Einführung und Geschichte
  - 7.1.2. Beschreibung und Merkmale
  - 7.1.3. Physiologische Grundlage
  - 7.1.4. Arten von Anwendungen
- 7.2. Anwendungstechniken I: Allgemeine Überlegungen und Muskeltechniken
  - 7.2.1. Allgemeine und tierartspezifische Überlegungen zur Anwendung
  - 7.2.2. Auswirkungen auf das Muskelsystem
  - 7.2.3. Muskuläre Techniken
- 7.3. Anwendungstechniken II: Tendinoligamentäre und fasziale Techniken
  - 7.3.1. Auswirkungen auf das Tendinoligamentärsystem
  - 7.3.2. Tendinoligamentäre Techniken
  - 7.3.3. Auswirkungen auf das Faszien-system
  - 7.3.4. Fasziale Techniken
- 7.4. Anwendungstechniken III: Lymphatische Techniken
  - 7.4.1. Das lymphatische System
  - 7.4.2. Auswirkungen auf das lymphatische System
  - 7.4.3. Lymphatische Techniken

- 7.5. Einbindung des propriozeptiven elastischen Tapings in das Rehabilitationsprogramm
  - 7.5.1. Integration von Übungen und Taping-Techniken
  - 7.5.2. Vorsichtsmaßnahmen und Kontraindikationen
  - 7.5.3. Regulierung bei Sportveranstaltungen
  - 7.5.4. Wissenschaftliche Beweise für die Verwendung von Taping
- 7.6. Akupunktur und die Grundlagen der Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM)
  - 7.6.1. Definition und historischer Hintergrund der Akupunktur
  - 7.6.2. Wissenschaftliche Grundlagen der Akupunktur
    - 7.6.2.1. 24 Stunden-Uhr
      - 7.6.2.1.1. Physiologische Mechanismen und ihre Auswirkungen
      - 7.6.2.1.2. Grundlegende Theorien der TCM
- 7.7. Akupunkturpunkte und Meridiane
  - 7.7.1. Das Meridiansystem
  - 7.7.2. Akupunkturpunkte bei Pferden
  - 7.7.3. Allgemeine Regeln der Akupunktur
- 7.8. Akupunktur-Techniken
  - 7.8.1. Trockene Nadelung *Dry Needle*
  - 7.8.2. Elektroakupunktur
  - 7.8.3. Aquapunktur
  - 7.8.4. Andere Akupunkturtechniken
- 7.9. Diagnose vor der Behandlung
  - 7.9.1. Wie man eine Diagnose nach der tierärztlichen TCM stellt?
  - 7.9.2. Vier Diagnosemethoden
  - 7.9.3. Inspektion
  - 7.9.4. Wahrnehmung von Körpergeräuschen und -gerüchen
  - 7.9.5. Forschung
  - 7.9.6. Palpation
  - 7.9.7. Allgemeine körperliche Untersuchung und Untersuchung vor der Behandlung bei Pferden

- 7.10. Akupunktur bei Pferden
  - 7.10.1. Auswahl der Akupunkturpunkte auf der Grundlage einer konventionellen Diagnose
  - 7.10.2. Orthopädische Probleme
  - 7.10.3. Muskuloskeletale Schmerzen
  - 7.10.4. Neurologische Probleme
  - 7.10.5. Probleme mit der Atmung
  - 7.10.6. Andere Pathologien

## Modul 8. Diagnostische Bildgebung für die Diagnose von Problemen, die mit Physiotherapie behandelt werden können

- 8.1. Radiologie. Radiologie der Phalangen I
  - 8.1.1. Einführung
  - 8.1.2. Radiologische Technik
  - 8.1.3. Radiologie der Phalangen I
    - 8.1.3.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
    - 8.1.3.2. Zufällige Befunde
    - 8.1.3.3. Signifikante Ergebnisse
- 8.2. Radiologie der Phalangen II. Hufrollenerkrankung und Hufrehe
  - 8.2.1. Radiologie der dritten Phalanx bei Strahlbeinerkrankungen
    - 8.2.1.1. Radiologische Veränderungen bei der Strahlbeinerkrankung
  - 8.2.2. Radiologie der dritten Phalanx bei Hufrehe
    - 8.2.2.1. Wie man Veränderungen an der dritten Phalanx mit guten Röntgenbildern messen kann?
    - 8.2.2.2. Bewertung der radiologischen Veränderungen
    - 8.2.2.3. Bewertung von korrigierender Hardware
- 8.3. Radiologie der Fessel und des Mittelhandknochens/Metatarsus
  - 8.3.1. Radiologie der Fessel
    - 8.3.1.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
    - 8.3.1.2. Zufällige Befunde

- 8.3.1.3. Signifikante Ergebnisse
- 8.3.2. Metakarpal/Metatarsal-Radiologie
  - 8.3.2.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
  - 8.3.2.2. Zufällige Befunde
  - 8.3.2.3. Signifikante Ergebnisse
- 8.4. Radiologie der Handwurzel und des proximalen Bereichs (Knie und Schulter)
  - 8.4.1. Radiologie der Handwurzel
    - 8.4.1.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
    - 8.4.1.2. Zufällige Befunde
    - 8.4.1.3. Signifikante Ergebnisse
  - 8.4.2. Radiologie der des proximalen Bereichs (Knie und Schulter)
    - 8.4.2.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
    - 8.4.2.2. Zufällige Befunde
    - 8.4.2.3. Signifikante Ergebnisse
- 8.5. Radiologie des Sprunggelenks und des Kniegelenks
  - 8.5.1. Radiologie des Sprunggelenks
    - 8.5.1.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
    - 8.5.1.2. Zufällige Befunde
    - 8.5.1.3. Signifikante Ergebnisse
  - 8.5.2. Radiologie des Sprunggelenks
    - 8.5.2.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
    - 8.5.2.2. Zufällige Befunde
    - 8.5.2.3. Signifikante Ergebnisse
- 8.6. Radiologie der Wirbelsäule
  - 8.6.1. Hals-Radiologie
    - 8.6.1.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
    - 8.6.1.2. Zufällige Befunde
    - 8.6.1.3. Signifikante Ergebnisse
  - 8.6.2. Radiologie des Rückens
    - 8.6.2.1. Röntgentechnik und normale Anatomie
    - 8.6.2.2. Zufällige Befunde
    - 8.6.2.3. Signifikante Ergebnisse
- 8.7. Muskuloskeletale Ultraschalluntersuchung. Allgemeines
  - 8.7.1. Einholen und Interpretieren von Ultraschallbildern
  - 8.7.2. Ultraschalluntersuchung von Sehnen und Bändern
  - 8.7.3. Ultraschalluntersuchung von Gelenken, Muskeln und Knochenoberflächen
- 8.8. Ultraschall der thorakalen Gliedmaßen
  - 8.8.1. Normale und pathologische Bilder der thorakalen Gliedmaßen
    - 8.8.1.1. Rumpf, Fesselkopf und Fesselgelenk
    - 8.8.1.2. Mittelhandknochen
    - 8.8.1.3. Karpus, Knie und Schulter
- 8.9. Ultraschall des Beckens, des Halses und des Rückens
  - 8.9.1. Normale und pathologische Bilder des Beckenskeletts und des Achsenskeletts
    - 8.9.1.1. Metatarsus und Fußwurzel
    - 8.9.1.2. Kniegelenk, Oberschenkel und Hüfte
    - 8.9.1.3. Hals, Rücken und Becken
- 8.10. Andere bildgebende Diagnoseverfahren: Magnetresonanztomographie, axiale Computertomographie, Szintigraphie, PET-Scan
  - 8.10.1. Beschreibung und Anwendung der verschiedenen Techniken
  - 8.10.2. Magnetische Resonanztomographie
    - 8.10.2.1. Technik zur Erfassung von Schnitten und Sequenzen
    - 8.10.2.2. Bildinterpretation
    - 8.10.2.3. Artefakte in der Interpretation
    - 8.10.2.4. Signifikante Ergebnisse
  - 8.10.3. CT
    - 8.10.3.1. Einsatz der CT bei der Diagnose von Verletzungen des Muskuloskelettalen Systems
  - 8.10.4. Gammagraphie
    - 8.10.4.1. Einsatz der Szintigraphie bei der Diagnose von Verletzungen des Muskuloskelettalen Systems

## Modul 9. Häufige Verletzungen bei Sportpferden: Diagnose, konventionelle Behandlung, Rehabilitationsprogramme und Physiotherapie. Thorax- und Gliedmaßen Teil I

- 9.1. Einführung
- 9.2. Huf
  - 9.2.1. Kapsel: Hufrehe, Viertel, Cancker
  - 9.2.2. Arthrose
  - 9.2.3. Kollaterale
  - 9.2.4. Tiefer Beuger
  - 9.2.5. Podotrochlearer Apparat
  - 9.2.6. Phalangen
- 9.3. Metakarpophalangealgelenk
- 9.4. Digitaler Mantel
- 9.5. Metakarpale Region
  - 9.5.1. Oberflächlicher digitaler Beuger
  - 9.5.2. Tiefer digitaler Beuger
  - 9.5.3. *Check Ligament*
  - 9.5.4. Ligamentum Suspensorium
- 9.6. Pathologie der Handwurzel
- 9.7. Karpalscheide
- 9.8. Pathologie von Radius, Ellbogen und Schulter
- 9.9. Konventionelle Behandlungen der häufigsten Pathologien der thorakalen Gliedmaßen und deren Überwachung
- 9.10. Physiotherapeutische Behandlungen, Rehabilitationsprotokolle und physiotherapeutische Behandlung der häufigsten Pathologien der thorakalen Gliedmaßen
  - 9.10.1. Besonderheiten je nach sportlicher Disziplin: Dressur/Springen/Rennen/Komplett/Schnelllauf

## Modul 10. Häufige Verletzungen bei Sportpferden: Diagnose, konventionelle Behandlung, Rehabilitationsprogramme und Physiotherapie. Beckengliedmaßen Teil II

- 10.1. Einführung
- 10.2. Häufige distale tarsale Pathologien der Beckengliedmaßen
  - 10.2.1. Huf
  - 10.2.2. Metarthrosophalangealgelenk
  - 10.2.3. Scheide und Sehnen
- 10.3. Fesselband des Fesselgelenks
- 10.4. Pathologie der Fußwurzel
- 10.5. Pathologie des Schienbeins und des Kniegelenks
- 10.6. Pathologie der Hüfte und des Beckens
- 10.7. Pathologie der Wirbelsäule
  - 10.7.1. Pathologie der Halswirbelsäule
  - 10.7.2. Thorakale Pathologie
    - 10.7.2.1. Dornfortsätze
    - 10.7.2.2. Facetten-Gelenke
    - 10.7.2.3. Wirbelkörper
  - 10.7.3. Lumbosakral-iliakal
- 10.8. Konventionelle Behandlungen der häufigsten Pathologien der Beckengliedmaßen und Wirbelsäule
  - 10.8.1. Arthrose
  - 10.8.2. Knochengewebe
  - 10.8.3. Weichteile
- 10.9. Physiotherapeutische Behandlungen, Rehabilitationsprotokolle der häufigsten Pathologien der Beckengliedmaßen und der Wirbelsäule
  - 10.9.1. Besonderheiten je nach sportlicher Disziplin
- 10.10. Überwachung von Verletzungen der Gliedmaßen und der Wirbelsäule

# 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 kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.



*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 Rehabilitation von Pferden 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"*

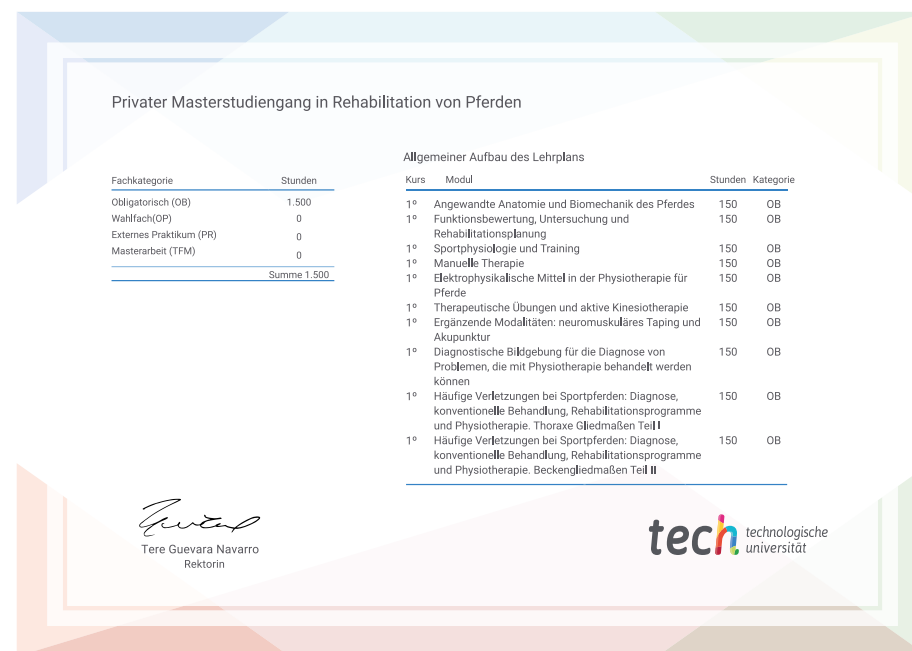
Dieser **Privater Masterstudiengang in Rehabilitation von Pferden** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

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 Rehabilitation von Pferden**

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 institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

## Privater Masterstudiengang Rehabilitation von Pferden

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

# Privater Masterstudiengang Rehabilitation von Pferden

