

# Universitätsexperte

## Neurochirurgie für Kleintiere





**tech** technologische  
universität

## Universitätsexperte Neurochirurgie für Kleintiere

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/veterinarmedizin/spezialisierung/spezialisierung-neurochirurgie-kleintiere](http://www.techtitute.com/de/veterinarmedizin/spezialisierung/spezialisierung-neurochirurgie-kleintiere)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01

# Präsentation

Manchmal ist die Behandlung der Wahl bei neurologischen Pathologien die Chirurgie. Ein äußerst delikater und komplexer Prozess, der in jüngster Zeit von den neuen Hilfsmitteln profitiert hat, die die Technologie entwickelt hat, sowohl in Bezug auf die Diagnose als auch auf die Operation selbst. Dieses Programm wurde geschaffen, um all diese Fortschritte in diesem Bereich umfassend zusammenzufassen, so dass der Tierarzt sich das erforderliche Wissen schnell, effizient und sicher aneignen kann, und zwar aus der Hand von großen Experten in diesem Arbeitsbereich.



“

*Ein Universitätsexperte in Neurochirurgie für Kleintiere, der sich zu einem hochwirksamen und hochqualifizierten Fortbildungsinstrument entwickeln wird“*

Dieser Universitätsexperte befasst sich mit all jenen Pathologien, die einen chirurgischen Eingriff erfordern, wobei der Schwerpunkt auf der Durchführung desselben, den verschiedenen Techniken und Anwendungen, der Anästhesie und Analgesie des Patienten sowie der Erholung (Rehabilitation) liegt.

Die Neurochirurgie ist ein grundlegender Teil des Studiums der Veterinärneurologie, da eine große Anzahl von Prozessen für ihre korrekte Entwicklung chirurgisch behandelt und angegangen werden muss. So häufige Operationen wie die Behebung von Bandscheibenvorfällen oder Wirbelverschiebungen gehören zur täglichen Arbeit dieses Fachgebiets, und wir müssen mit den Zugängen, der Anatomie und der Operationstechnik vertraut sein.

Genauso wichtig, wenn nicht sogar noch wichtiger, ist es, die Operation zu planen und die für den jeweiligen Fall am besten geeigneten Anästhesieprotokolle durchzuführen, wobei die Physiopathologie der Krankheit und die für den jeweiligen Fall am besten geeigneten Medikamente und Dosierungen bekannt sind.

In der Zeit nach der Operation ist der richtige Umgang mit den Schmerzen des Patienten besonders wichtig. Aus diesem Grund hat TECH dieses Modul in ein Fach gegliedert, das sich eingehend mit Physiotherapie und Rehabilitation, grundlegenden Therapien bei neurologischen Prozessen und den guten Ergebnissen der Fälle befasst.

Im Laufe des Programms werden die verschiedenen Pathologien, die das Gehirn betreffen, und die häufigsten klinischen Anzeichen, die auf eine Lokalisierung auf der Ebene des Thalamus-Kortex hinweisen, untersucht. Dazu ist es unerlässlich, alle physiologischen Mechanismen, die ein korrektes Verständnis der Funktionsweise des Enzephalons ermöglichen, erschöpfend zu identifizieren.

Die verschiedenen Pathologien, die das Gehirn betreffen, werden nach ihrer Ätiologie unterteilt dargestellt, wobei entzündliche, toxische, vaskuläre und traumatische Prozesse untersucht und analysiert werden.

Er behandelt die verschiedenen Neoplasmen, die im Gehirn auftreten, ihre Diagnose, die verschiedenen Arten und ihre histopathologische Untersuchung. Darüber hinaus befasst er sich mit angeborenen Anomalien und deren Identifizierung durch verschiedene diagnostische Tests.

Schließlich werden die verschiedenen degenerativen Pathologien sowie die primären und erworbenen Stoffwechselkrankheiten des Gehirns untersucht.

TECH beinhaltet auch eine eingehende Analyse aller Pathologien, die das Rückenmark betreffen können. Myelopathien sind eine Gruppe von Pathologien, die in der neurologischen Sprechstunde sehr häufig vorkommen, und es ist wichtig zu wissen, wie man erkennt, welche Segmente betroffen sind und was die möglichen Ätiologien und Behandlungen sind.

Der **Universitätsexperte in Neurochirurgie für Kleintiere** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

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



*Ein Studium, das die Kenntnis der Anatomie und Physiologie des Nervensystems, des Enzephalons und des Rückenmarks umfasst"*

“

*Mit der praktischen Erfahrung von Spezialisten in der Neurochirurgie für Kleintiere, die ihre realistische und praktische Vision von tierärztlichen Eingriffen auf diesem Gebiet in dieses Programm einbringen"*

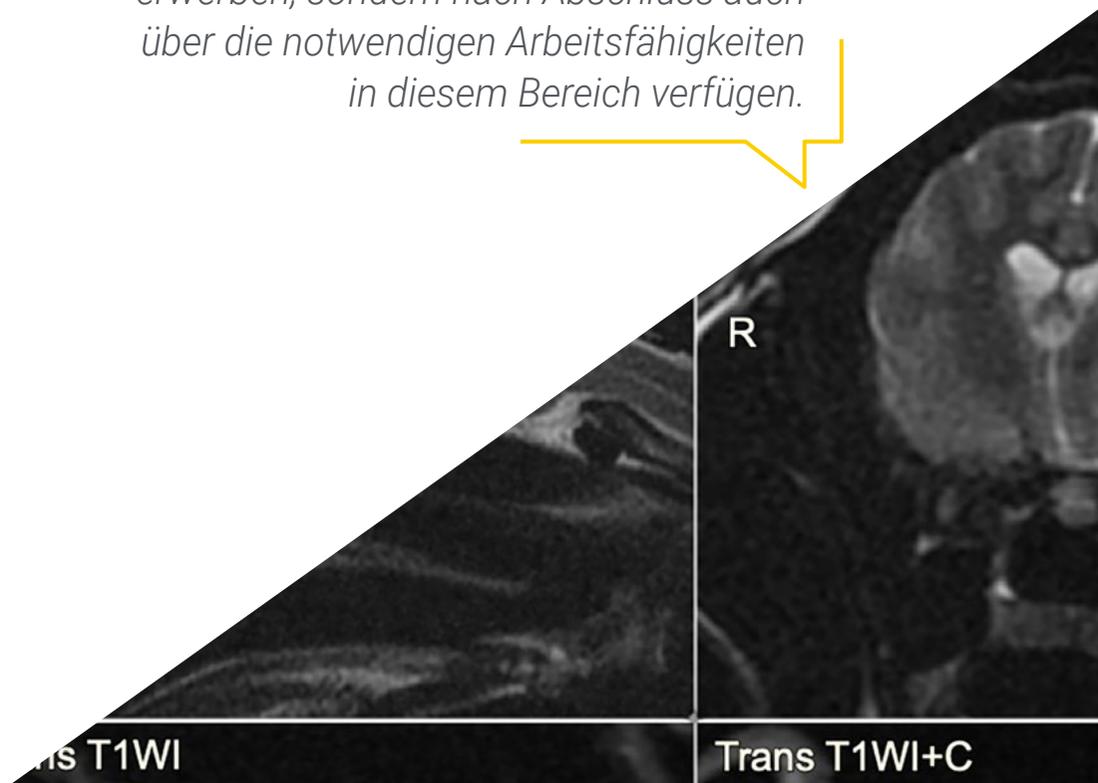
Die vorgeschlagenen Themen und klinischen Fälle sowie deren Lösung beruhen auf der praktischen Erfahrung der Dozenten und auf den neuesten Fortschritten in Forschung und Entwicklung, die dieses Arbeitsfeld nähren.

Das gesamte Wissen wird durch hochwertige multimediale Inhalte, die Analyse von klinischen Fällen, die von den Dozenten vorbereitet wurden, Video-Meisterklassen und Techniken vermittelt, die den Austausch von Wissen und Erfahrung ermöglichen, den Fortbildungsstand der Mitglieder aufrechterhalten und aktualisieren, Handlungsprotokolle erstellen und die wichtigsten Entwicklungen in der Notfallmedizin in der Kleintiermedizin verbreiten.

Das Dozententeam von TECH setzt sich aus Fachleuten aus verschiedenen Bereichen zusammen, die mit diesem Fachgebiet zusammenhängen. Auf diese Weise stellen wir sicher, dass wir Ihnen das von uns angestrebte pädagogische Update bieten. Ein multidisziplinärer Kader von ausgebildeten und erfahrenen Fachleuten aus verschiedenen Bereichen, die das theoretische Wissen effizient weiterentwickeln, aber vor allem das praktische Wissen aus ihrer eigenen Erfahrung in den Dienst des Bildungsprogramms stellen: eine der besonderen Qualitäten dieses Universitätsexperten.

*Verbessern Sie Ihre Genauigkeit bei der Diagnose und Erkennung von kongenitalen Anomalien und anderen Pathologien, indem Sie die nützlichsten praktischen Fortschritte auf diesem Gebiet einbeziehen.*

*Mit Unterstützung der leistungsfähigsten audiovisuellen Systeme sollen Sie in diesem Programm nicht nur Kenntnisse erwerben, sondern nach Abschluss auch über die notwendigen Arbeitsfähigkeiten in diesem Bereich verfügen.*



# 02 Ziele

Erwerben Sie auf sichere Art und Weise das aktuellste Wissen in Bezug auf wissenschaftliche Forschung und technologische Entwicklung bei diagnostischen Techniken und Interventionen bei neurologischen Pathologien bei Kleintieren. Ziel ist es, den Studenten Fachwissen zu vermitteln und eine gut strukturierte Grundlage zu schaffen, um die klinischen Anzeichen, die mit jedem neurologischen Ort verbunden sind, zu identifizieren und eine Liste von Differentialdiagnosen zu erstellen, um richtig zu handeln und die bestmögliche Prognose für die Patienten zu erreichen.



“

*Dieser Universitäts­experte wird es Ihnen ermöglichen, die Fähigkeiten zu erwerben, die Sie benötigen, um in der Neurochirurgie für Kleintiere bei den häufigsten Fällen wie Bandscheibenvorfällen oder Wirbelverrenkungen sowie bei anderen Fällen von unterschiedlicher Komplexität einzugreifen”*

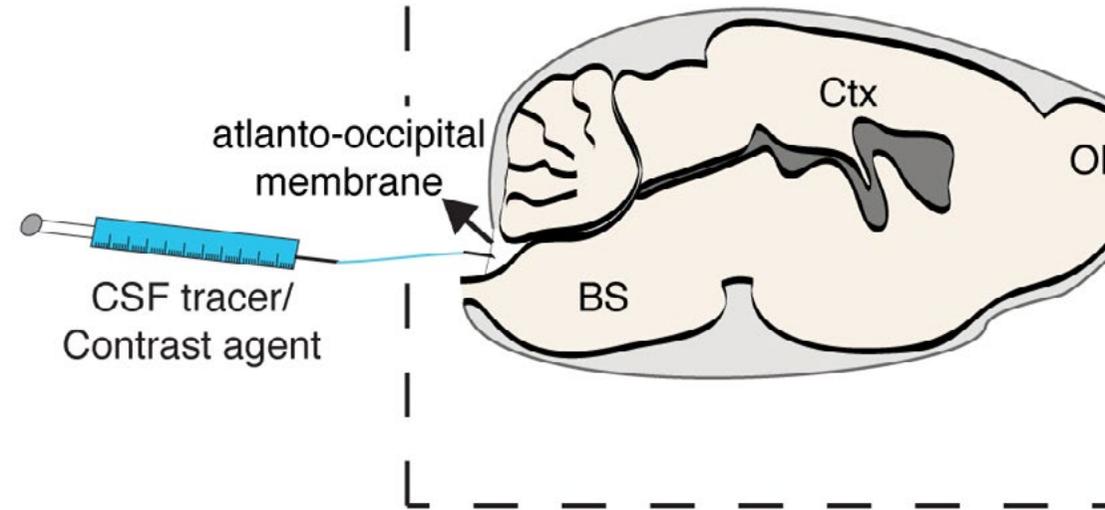


## Allgemeine Ziele

- Strukturierung der verschiedenen Anästhesieprotokolle in der Neurochirurgie
- Identifizierung der verschiedenen Pathologien, die einen chirurgischen Eingriff erfordern, sowie der entsprechenden Technik
- Vorschlagen der geeigneten analgetischen Behandlung für jeden Fall
- Definition der Grundlagen der Rehabilitation, ihrer Indikationen und der für jeden Fall am besten geeigneten Techniken
- Die häufigsten klinischen Anzeichen für das Gehirn identifizieren
- Analyse von Entzündungs- und Gefäßkrankungen, verschiedenen toxischen, traumatischen und metabolischen Erkrankungen
- Zusammenstellung und Klassifizierung der häufigsten Neoplasien des Gehirns
- Vertiefung der Konzepte zur Lokalisierung und zu den charakteristischen klinischen Anzeichen von Myelopathien
- Definition und Darstellung der verschiedenen Ätiologien von Myelopathien
- Management und Behandlung der verschiedenen Arten von Bandscheibenvorfällen
- Analyse der verschiedenen erforderlichen diagnostischen Tests und deren Interpretation für die verschiedenen Ursachen von Rückenmarkspathologien

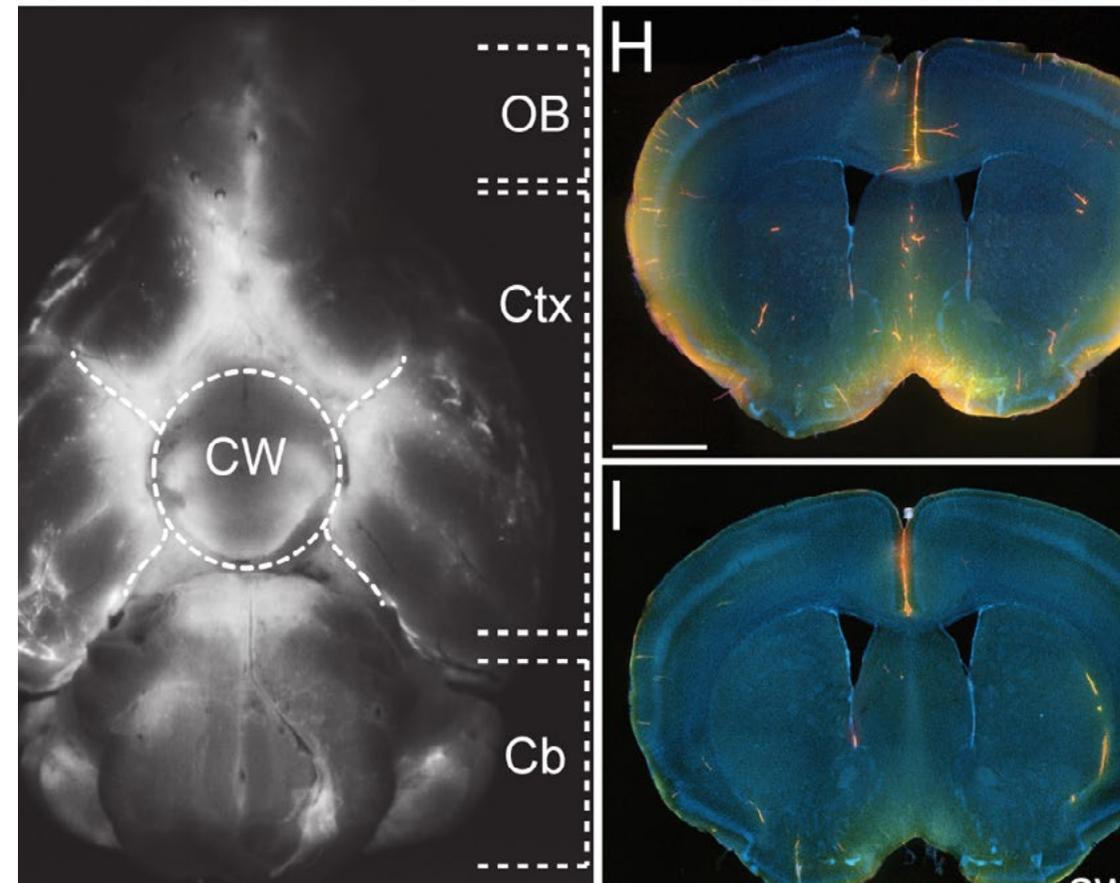


*Eine Qualifikation, die bei den Fachleuten des Veterinärwesens immer mehr gefragt ist und die Sie auf dem Arbeitsmarkt wettbewerbsfähiger macht"*



## VENTRAL VIEW

OA/DEX/DAPI





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Anästhesie, Analgesie Neurochirurgie

- ♦ Definition von Arten und Protokollen für verschiedene Verfahren in der Neurochirurgie
- ♦ Bestimmung der Arten und Indikationen für Analgesie bei neurologischen Patienten
- ♦ Untersuchung der Grundprinzipien der Neurochirurgie
- ♦ Die Techniken, die für die Operation von Bandscheibenvorfällen, Wirbelbrüchen und Verrenkungen erforderlich sind
- ♦ Einführung und Behandlung der Konzepte und Techniken der intrakraniellen Chirurgie und der onkologischen Chirurgie
- ♦ Strukturierung eines korrekten Physiotherapieplans für neurologische Patienten

### Modul 2. Pathologien des Gehirns

- ♦ Definition, Entwicklung und Klassifizierung von vaskulären Unfällen, die das Gehirn betreffen
- ♦ Untersuchung der verschiedenen entzündlichen Pathologien des Gehirns und der verschiedenen infektiösen Pathologien, die das Gehirn betreffen
- ♦ Analyse und Klassifizierung von Neoplasmen des Gehirns
- ♦ Die verschiedenen Stoffwechsel- und degenerativen Erkrankungen des Gehirns zu identifizieren
- ♦ Angeborene Anomalien darstellen und identifizieren
- ♦ Strukturierung und Definition toxischer Krankheiten

### Modul 3. Pathologien des Rückenmarks

- ♦ Festlegung des Managements der verschiedenen Therapeutika für die verschiedenen Pathologien des Rückenmarks
- ♦ Entwicklung vaskulärer, entzündlicher und infektiöser Erkrankungen des Rückenmarks
- ♦ Überblick über die Behandlung von Wirbelsäulentraumata
- ♦ Analyse von metabolischen und degenerativen Erkrankungen des Rückenmarks
- ♦ Die verschiedenen Arten von Bandscheibenvorfällen und deren Behandlung kennen
- ♦ Untersuchung von angeborenen Anomalien des Rückenmarks, Pathogenese und Behandlung der kaudalen zervikalen Spondylomyelopathie und der atlantoaxialen



*Eine einzigartige Spezialisierung, die es Ihnen ermöglicht, eine hervorragende Fortbildung zu erhalten, um sich in diesem Bereich weiterzuentwickeln"*

# 03

## Kursleitung

Die Tierärzte, die als Dozenten dieses Universitätsexperten auftreten werden, bilden ein Dozententeam auf höchstem Niveau, das aufgrund seiner nachgewiesenen Erfahrung auf dem Gebiet der Kleintierneurologie ausgewählt wurde; Fachleute aus verschiedenen Bereichen und Kompetenzen, die eine vollständige multidisziplinäre Besetzung bilden. Eine einzigartige Gelegenheit, von den Besten zu lernen.



“

*Ein ausführlicher Rundgang durch die verschiedenen neurologischen Pathologien, die dem Tierarzt in der Praxis begegnen können, einschließlich derjenigen, die das Gehirn und das Rückenmark betreffen“*

## Internationaler Gastdirigent

Dr. Steven de Deckers Interesse an der **Veterinärneurologie** hat ihn zu einer der wichtigsten Persönlichkeiten auf diesem Gebiet weltweit gemacht. Er hat an vielen internationalen Kongressen teilgenommen, unter anderem an der Singapore Vet Show, der größten Veterinärkonferenz auf dem asiatischen Kontinent.

Seine Bedeutung ist so groß, dass er **Präsident der Britischen Gesellschaft für Veterinärneurologie** geworden ist. Außerdem ist er Titularprofessor und Leiter der Abteilung für Neurologie und Neurochirurgie am Royal Veterinary College, das als eine der weltweit führenden veterinärmedizinischen Einrichtungen gilt.

Seine Hauptforschungsgebiete sind Wirbelsäulenerkrankungen und Neurochirurgie. Seine Forschung konzentriert sich auf die Diagnose und Behandlung der zervikalen Bandscheiben-assoziierten Spondylomyelopathie oder des Wobbler-Syndroms bei Hunden. Seine meistzitierten Studien befassen sich mit der Prävalenz von thorakalen Wirbelfehlbildungen, Meningoenzephalomyelitis unbekannter Ursache und spinalen Arachnoidaldivertikeln bei Hunden.



## Dr. De Decker, Steven

---

- Leiter der Abteilung für Neurologie und Neurochirurgie, Royal Veterinary College - Hertfordshire, Vereinigtes Königreich
- Leiter und Professor der Abteilung für Neurologie und Neurochirurgie, Royal Veterinary College - Hertfordshire, Vereinigtes Königreich
- Ehemaliger Präsident der Britischen Gesellschaft für Veterinärneurologie
- Promotion in Veterinärneurologie und Neurochirurgie, Universität von Gent, Belgien
- Hochschulabschluss der Universität von Gent, Belgien



*Dank TECH werden Sie  
mit den besten Fachleuten  
der Welt lernen können*

## Leitung



### Dr. Moya García, Sergio

- Doktorand am Lehrstuhl für Chirurgie an der Fakultät für Veterinärmedizin, Cordoba, Spanien
- Mitglied des Royal Collage Veterinary Surgeon (MRCVS)
- Mitglied der Fachgruppe Endoskopie (GEA) der Gesellschaft der Tierärztlichen Spezialisten für Kleintiere (GEA-AVEPA) und der Vereinigung der Veterinärspzialisten für Minimalinvasion (AEVMI) sowie der Gruppe Neurologie der AVEPA
- Vorstandsmitglied der Abteilung für Kleintiere der Tierärztlichen Hochschule von Málaga
- Verantwortlich für die ATV-Schulung für AVEPA Postgraduiertenstudium in Neurologie an der European School of Veterinary Studies Postgraduate (ESVP) Masterstudiengang in klinischer und therapeutischer Forschung an der Universität von Las Palmas de Gran Canaria
- Facharzt für Endoskopie und minimalinvasive Chirurgie an der Universität von Extremadura
- Pflegedirektion der Dr. Moya-Tagesklinik in Vetersalud und Leitung des neurologischen Dienstes im Bluecare Tierkrankenhaus
- Strebt derzeit die Akkreditierung im Bereich Neurologie durch AVEPA an

## Professoren

### Dr. Maeso Ordás, Christian

- ♦ LV. GPcert Neuro Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Extremadura (2011)
- ♦ 2020 als klinischer Tierarzt im Dienst der Neurologie von Anicura Ars Veterinaria
- ♦ Allgemeiner Tierarzt für drei Jahre in verschiedenen Tierkliniken im ganzen Land
- ♦ Zwei allgemeine Praktika an den Tierkliniken Rof Codina de Lugo (Universität Compostela) und Ars Veterinaria (Barcelona) in den Jahren 2013 bzw. 2015
- ♦ 2016: Praktikum mit Spezialisierung auf Neurologie und Neurochirurgie im Tierkrankenhaus Anicura Valencia Sur
- ♦ Europäische ECVN-Facharztausbildung 2017 bei Ars Veterinaria
- ♦ Zahlreiche nationale und internationale Kurse und Kongresse auf dem Gebiet der Neurologie
- ♦ Zahlreiche Veröffentlichungen in nationalen und internationalen Fachzeitschriften und auf Kongressen Aufenthalte in verschiedenen europäischen Referenz-Tierkliniken (Vereinigtes Königreich, Italien)
- ♦ Mitglied von Veterinärverbänden wie AVEPA und ESVN Seine derzeitigen Interessen liegen auf dem Gebiet der Neurologie, der neuromuskulären Erkrankungen, der Epilepsie und der Neurochirurgie

### Dr. Ródenas González, Sergio

- ♦ Hochschulabschluss der Veterinärmedizinischen Universität von Cáceres (Uex) und Praktikum in der chirurgischen Abteilung der gleichen Fakultät
- ♦ Promotion in Neurologie an der Veterinärfakultät von Maisons Alfort
- ♦ Aufenthalte an amerikanischen Universitäten und europäischen Referenzzentren in den Abteilungen Neurologie und Neurologie (University of Davis, Kalifornien, Pennsylvania, Guelph (OVC), Animal Health Trust, usw.)
- ♦ ECVN-Diplom und europäischer Facharzt für Veterinärneurologie

- ♦ 2 Jahre in einem Überweisungszentrum in England (SCVS) in der Abteilung für Neurologie und Neurochirurgie
- ♦ Ein Jahr als klinischer Ausbilder für Neurologie und Neurochirurgie an der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität von Montreal (Kanada)
- ♦ In Kanada verantwortlich für Neurologie und Neurochirurgie in zwei Überweisungszentren, während er seine Arbeit in England zwei Jahre lang fortsetzte
- ♦ Zahlreiche nationale und internationale Veröffentlichungen und Referent auf zahlreichen internationalen Kongressen für Veterinärneurologie und Neurochirurgie

### Dr. Mangas Ballester, Teresa

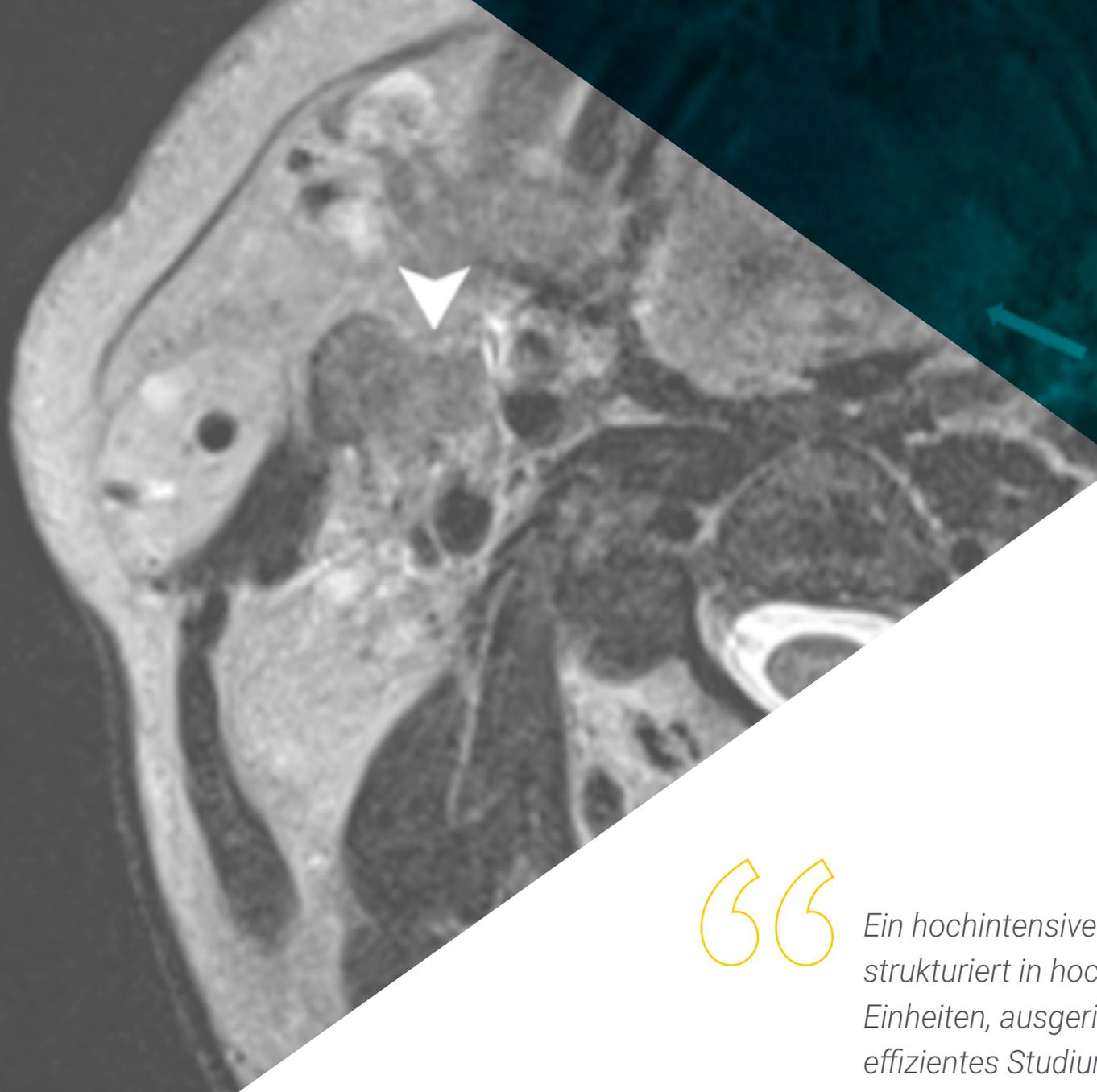
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Extremadura im Jahr 2009
- ♦ Leitung des Anästhesiedienstes im Tierkrankenhaus AniCura Valencia Sur
- ♦ 3 Jahre lang Assistenzärztin am Klinischen Tierkrankenhaus der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Wissenschaftliche Mitarbeit in der Abteilung für Anästhesiologie im Zentrum für minimalinvasive Chirurgie Jesús Usón
- ♦ Dozentin am offiziellen Masterstudiengang in Endoskopie und minimalinvasiver Chirurgie bei Kleintieren sowie an Anästhesiekursen bei Kleintieren und Beteiligung an mehreren Forschungsprojekten
- ♦ Aufenthalte in Krankenhäusern in Europa und Nordamerika und mehrere Veröffentlichungen und Mitteilungen auf Kongressen

# 04

## Struktur und Inhalt

Die Entwicklung des Universitätsexperten wurde in Übereinstimmung mit den Kriterien der pädagogischen Effizienz, wie sie TECH bietet, durchgeführt. Anhand eines vollständigen und spezifischen Lehrplans werden Sie alle vorgeschlagenen wesentlichen Lernbereiche durchlaufen und nach und nach die notwendigen Fähigkeiten erwerben, um die erforderlichen Kenntnisse in die Praxis umzusetzen. Ein sehr gut entwickeltes Lernschema, das es ihm ermöglicht, kontinuierlich und effizient zu lernen, angepasst an seine Bedürfnisse.





“

*Ein hochintensives Studienprogramm, strukturiert in hochwirksamen didaktischen Einheiten, ausgerichtet auf konstantes und effizientes Studium, das es Ihnen ermöglicht, Ihre Zeit und Ihren Aufwand selbst zu organisieren“*

## Modul 1. Anästhesie, Analgesie, Neurochirurgie

- 1.1. Anästhesie bei neurologischen Patienten
  - 1.1.1. Arten von Narkosemitteln
  - 1.1.2. Protokolle für verschiedene Verfahren
- 1.2. Analgesie bei neurologischen Patienten
  - 1.2.1. Typen
  - 1.2.2. Indikationen
- 1.3. Neurochirurgie
  - 1.3.1. Vorbereitung des Patienten
  - 1.3.2. Material
- 1.4. Bandscheibenvorfall an der Halswirbelsäule
  - 1.4.1. Zugang und Operationstechnik
- 1.5. Thorakolumbaler Bandscheibenvorfall
  - 1.5.1. Chirurgischer Ansatz und Techniken
- 1.6. Atlantoaxiale Dislokation und kaudale zervikale Spondylomyelopathie
  - 1.6.1. Atlantoaxiale Dislokation. Zugang und Operationstechnik
  - 1.6.2. Kaudale zervikale Spondylomyelopathie. Zugang und Operationstechnik
- 1.7. Brüche, Wirbelerkrankungen, Wirbeldivertikel und Wirbelfehlbildungen
  - 1.7.1. Wirbelbrüche, chirurgischer Ansatz und Lösung
  - 1.7.2. Wirbelerkrankungen, chirurgischer Ansatz und Lösung
  - 1.7.3. Arachnoiddivertikel, chirurgischer Ansatz und Lösung
  - 1.7.4. Wirbelfehlbildungen, Arten und medizinische Behandlung
- 1.8. Grundsätze der intrakraniellen Chirurgie
  - 1.8.1. Indikationen
  - 1.8.2. Globaler
  - 1.8.3. Chirurgische Technik
- 1.9. Chirurgie bei spinalen und intrakraniellen Neoplasien
  - 1.9.1. Globaler
  - 1.9.2. Chirurgische Technik
- 1.10. Rehabilitationsmedizin
  - 1.10.1. Praktische Anwendung bei neurologischen Patienten
  - 1.10.2. Kinesiotherapie
  - 1.10.3. Lasertherapie
  - 1.10.4. Hydrotherapie
  - 1.10.5. Elektrostimulation

## Modul 2. Pathologien des Gehirns

- 2.1. Grundlegende Lokalisierung
  - 2.1.1. Veränderungen des psychischen Zustands
- 2.2. Gefäßkrankheiten
  - 2.2.1. Typen
  - 2.2.2. Pathogenese
- 2.3. Entzündliche und infektiöse Erkrankungen des Gehirns
  - 2.3.1. Typen
  - 2.3.2. Pathophysiologie
- 2.4. Traumatische Krankheiten
  - 2.4.1. Typen
  - 2.4.2. Pathophysiologie
- 2.5. Angeborene Anomalien des Gehirns
  - 2.5.1. Typen
  - 2.5.2. Pathophysiologie
- 2.6. Erworbene Stoffwechselkrankheiten
  - 2.6.1. Typen
  - 2.6.2. Pathophysiologie
- 2.7. Primäre Stoffwechselerkrankungen (organische Azidurien, mitochondriale Erkrankungen)
  - 2.7.1. Typen
  - 2.7.2. Pathophysiologie
- 2.8. Neoplasmen des Gehirns
  - 2.8.1. Typen
  - 2.8.1. Histopathologie
  - 2.8.2. Prognose
- 2.9. Degenerative Krankheiten
  - 2.9.1. Arten und klinische Anzeichen
- 2.10. Toxische Krankheiten
  - 2.10.1. Arten und klinische Anzeichen



### Modul 3. Pathologien des Rückenmarks

- 3.1. Grundlegende Lokalisierung, Gangstörung, Schock der Wirbelsäule
  - 3.1.1. Klinische Anzeichen je nach Standort
  - 3.1.2. Spinaler Schock und Schiff Sherrington
- 3.2. Gefäßerkrankungen des Rückenmarks
  - 3.2.1. Faserknötchen-Embolie
  - 3.2.2. Hämorrhagische oder blutende Myelopathien
- 3.3. Entzündliche Erkrankungen
  - 3.3.1. Granulomatöse Meningomyelitis
  - 3.3.2. Auf Steroide ansprechende Meningitis-Arteriitis
- 3.4. Infektionskrankheiten
  - 3.4.1. Virale Krankheiten
  - 3.4.2. Bakterielle Krankheiten
  - 3.4.3. Protozoen-Krankheiten
  - 3.4.4. Pilzkrankungen
- 3.5. Wirbelsäulentrauma
  - 3.5.1. Wichtige Aspekte
  - 3.5.2. Pathophysiologie
  - 3.5.3. Angeborene Anomalien des Rückenmarks
    - 3.5.3.1. Hemi-Wirbel
    - 3.5.3.2. Arachnoidaldivertikel und andere angeborene Krankheiten
- 3.6. Stoffwechselkrankheiten
  - 3.6.1. Primäre
  - 3.6.2. Erworbene
- 3.7. Neoplasmen des Rückenmarks
  - 3.7.1. Arten von Neoplasmen
- 3.8. Degenerative Myelopathie und andere degenerative Anomalien
  - 3.8.1. Degenerative Myelopathie
  - 3.8.2. Andere degenerative Anomalien
- 3.9. Bandscheibenvorfall
  - 3.9.1. Hansen I
  - 3.9.2. Hansen II
  - 3.9.3. ANNPE, HNPE
- 3.10. Zervikale Spondylomyelopathie und atlantoaxiale Dislokation
  - 3.10.1. Ätiologie
  - 3.10.2. Pathogenese und klinische Anzeichen

# 05 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

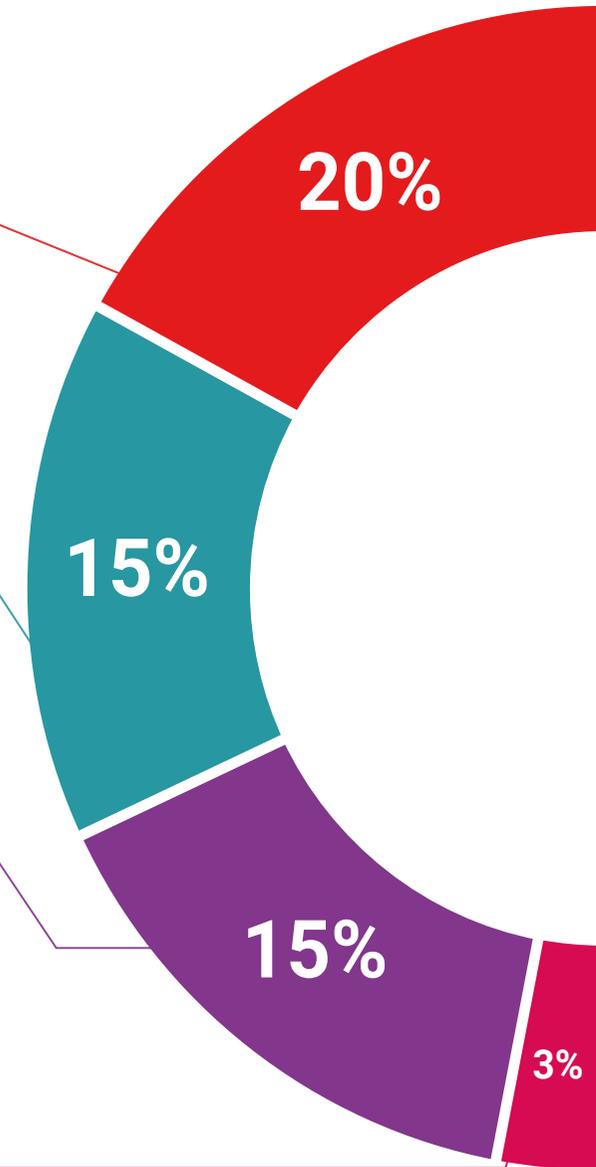
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

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.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Neurochirurgie für Kleintiere 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  
Hochschulabschluss, ohne lästige Reisen  
oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätsexperte in Neurochirurgie für Kleintiere** 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: **Universitätsexperte in Neurochirurgie für Kleintiere**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 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 innovationen  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung instituten  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Universitätsexperte**  
Neurochirurgie für Kleintiere

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätsexperte

## Neurochirurgie für Kleintiere

