

Privater Masterstudiengang Klinische Studien in der Veterinärmedizin





Privater Masterstudiengang Klinische Studien in der Veterinärmedizin

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 60 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtitude.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-klinische-studien-veterinarmedizin

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kompetenzen

Seite 14

04

Kursleitung

Seite 18

05

Struktur und Inhalt

Seite 22

06

Methodik

Seite 40

07

Qualifizierung

Seite 48

01

Präsentation

Klinische Studien in der Veterinärmedizin sind unerlässlich, um die Wirksamkeit von Arzneimitteln oder Substanzen sowie deren Sicherheit bei der Zieltierart zu gewährleisten. Dies ist ein Bereich, der im Laufe der Zeit im Einklang mit dem gesellschaftlichen Bewusstsein für den Tierschutz eine Vielzahl von Veränderungen erfahren hat. Auf dieser Grundlage müssen die Fachleute in diesem Bereich die geltenden Vorschriften im Detail kennen, da sie diejenigen sind, die für deren Einhaltung sorgen. Um es ihnen zu erleichtern, sich auf dem Laufenden zu halten, hat TECH ein Programm entwickelt, mit dem sie sich über die neuesten Entwicklungen im Zusammenhang mit klinischen Studien, deren Epidemiologie und innovative Strategien für Labore und landwirtschaftliche Betriebe informieren können. Und das alles zu 100% online und in 1.800 Stunden, dank derer Sie Ihre Fähigkeiten in der tierärztlichen Forschung und Kontrolle perfektionieren können.



“

Das beste Programm auf dem aktuellen akademischen Markt, das Sie zu 100% online und in nur 12 Monaten theoretischer und praktischer akademischer Erfahrung auf den neuesten Stand der Entwicklungen im Bereich der klinischen Studien in der Tiermedizin bringt"

Die Rolle des Tierarztes als Teil des multidisziplinären Teams bei der Entwicklung neuer Behandlungsmethoden für die Gesundheit von Mensch und Tier ist von grundlegender Bedeutung und hat in den letzten Jahren eine besondere Relevanz gewonnen. Dank der Entwicklung klinischer Studien ist es heute möglich, für jede Pathologie zunehmend sichere, wirksame und spezialisierte Medikamente zu erhalten. Auf diese Weise wird eine experimentelle Bewertung an der Zieltierart oder einer bestimmten Kategorie derselben durchgeführt, um die Sicherheit des Produkts zu gewährleisten, sobald es auf den Markt kommt.

Es ist wichtig, dass diese Praxis in einer Umgebung und unter Bedingungen durchgeführt wird, die die Einhaltung der Vorschriften zum Wohlergehen der Tiere sowie der geltenden Gesetze gewährleisten. Aus diesem Grund hat TECH ein sehr komplettes Programm entwickelt, mit dem Sie in nur 12 Monaten auf dem neuesten Stand der Entwicklungen in diesem Bereich bleiben können.

Es handelt sich um einen privaten Masterstudiengang, der von Experten auf diesem Gebiet mit jahrelanger Erfahrung im Management von Forschungsprojekten entwickelt wurde. Dank ihrer Teilnahme war es möglich, einen innovativen und umfassenden Studienplan zu erstellen, mit dem die Fachleute ihre Kenntnisse in folgenden Bereichen aktualisieren können: Epidemiologie, angewandt auf veterinärmedizinische klinische Versuche und ihre Vorgehensweise, die Gestaltung und Methodik der Prozesse in Labors und landwirtschaftlichen Betrieben sowie die geltenden Vorschriften.

Dazu stehen Ihnen 1.800 Stunden der besten theoretischen, praktischen und zusätzlichen Inhalte zur Verfügung, letztere in verschiedenen Formaten: ausführliche Videos, Forschungsartikel, ergänzende Lektüre und vieles mehr! Alles, was Sie brauchen, um sich in die verschiedenen Abschnitte des Programms zu vertiefen, das zu 100% online verfügbar sein wird. Sie werden in der Lage sein, Ihre veterinärmedizinischen Fähigkeiten durch eine akademische Erfahrung zu perfektionieren, die auf Ihre Bedürfnisse und die des aktuellen Sektors abgestimmt ist.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Klinische Studien in der Veterinärmedizin** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Veterinärexperten vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ♦ Ihr besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ 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



Ein Programm, das Ihnen helfen soll, durch 1.800 Stunden bestes akademisches Material Spitzenleistungen in der veterinärmedizinischen Forschung zu erzielen"

“

Sie werden mit den umfangreichsten und aktuellsten Informationen über die klinische Forschung arbeiten, die bei veterinärmedizinischen Versuchen in landwirtschaftlichen Betrieben und in Labors angewandt werden"

Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen 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 aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Alle Inhalte sind von Beginn des Kurses an auf dem virtuellen Campus verfügbar und zu 100% online. Außerdem kann es auf jedes Gerät mit einer Internetverbindung heruntergeladen werden.

Eine Qualifikation, mit der Sie Ihre Fähigkeiten in der Analyse der genetischen Epidemiologie in der Tiermedizin und in der präventiven und kurativen Behandlung der häufigsten Krankheiten perfektionieren können.



02 Ziele

Das Ziel dieser Qualifizierung ist es, den Studenten alle akademischen Mittel an die Hand zu geben, die sie in die Lage versetzen, ihre eigenen Ziele in ihrem Berufsfeld zu erreichen. TECH und sein Expertenteam haben Dutzende von Stunden in die Erstellung einer vollständigen, aktuellen und umfassenden Fortbildung von höchster Qualität investiert, die den anspruchsvollsten Spezifikationen des Marktes entspricht. Nach Bestehen des Kurses wird der Student daher alle notwendigen Fähigkeiten perfektioniert haben, um sich erfolgreich und auf der Grundlage der neuesten Informationen im Zusammenhang mit klinischen Studien in der Tiermedizin weiterzuentwickeln.





“

Wenn es zu Ihren Zielen gehört, den Beurteilungsprozess in der wissenschaftlichen und klinischen Veterinärmedizin zu beherrschen, dann ist dieser private Masterstudiengang genau das Richtige für Sie"



Allgemeine Ziele

- Fachwissen über die Gestaltung und Interpretation von klinischen Studien aufbauen
- Untersuchung der wichtigsten Merkmale von klinischen Studien
- Analyse wichtiger analytischer Konzepte in klinischen Studien
- Unterstützung von Entscheidungen zur Problemlösung
- Bewertung von Aspekten der standardisierten Durchführung klinischer Studien und Verfahren
- Prüfung der Gesetzgebung zu analytischen, toxikopharmakologischen und klinischen Standards und Protokollen bei der Prüfung von Tierarzneimitteln
- Bewertung des regulatorischen Umfelds in Bezug auf klinische Studien
- Entwicklung von Standards für veterinärmedizinische klinische Studien
- Fachwissen für die Durchführung klinischer Forschung generieren
- Festlegung der korrekten Methodik für die Durchführung klinischer Studien in der Tiermedizin
- Entwicklung fortgeschrittener Kenntnisse zur Ausarbeitung eines Protokolls für die Durchführung einer klinischen Prüfung mit Tierarzneimitteln
- Analyse der Struktur der verschiedenen Regulierungsbehörden und -gremien und ihrer Zuständigkeiten
- Die Dokumentation, die im Rahmen der Beantragung, der Nachverfolgung und des Abschlusses einer tiermedizinischen klinischen Studie erstellt wird, korrekt verwalten



Eine einzigartige akademische Gelegenheit, sich mit der umfassenden Handhabung von PubMed und MESH und der erweiterten Suche nach Informationen und Inhalten für die veterinärmedizinische Forschung zu befassen"





Spezifische Ziele

Modul 1. Klinische Forschung und klinische Studien. Evidenzbasierte Veterinärmedizin (EBVM)

- ♦ Eine gute Frage für die klinische Forschung formulieren
- ♦ Planung eines effizienten, effektiven und ethischen Designs
- ♦ Nachweis, dass eine klinische Studie durchführbar, effizient, kosteneffektiv und einfach zu implementieren ist
- ♦ Minimierung von (systematischen und zufälligen) Fehlern, die die Schlussfolgerungen einer klinischen Studie gefährden könnten
- ♦ Fachwissen über klinische Leistungen gemäß der evidenzbasierten Medizin zu generieren
- ♦ Förderung der Suche nach wissenschaftlichen Informationen, deren Speicherung, Auswertung und Nutzung durch den Einsatz von Computeranwendungen
- ♦ Eine kritische Bewertung der Überprüfung einer wissenschaftlichen Arbeit
- ♦ Ideen synthetisieren und Informationen kritisch, evaluierend und analytisch analysieren

Modul 2. Angewandte Epidemiologie bei klinischen Versuchen in der Tiermedizin

- ♦ Entwicklung von Autonomie, um an Forschungsprojekten und wissenschaftlichen Kooperationen im Bereich der klinischen Studien und in interdisziplinären] Kontexten teilzunehmen
- ♦ Untersuchung der verschiedenen Datenbanken, ihrer Validierung und der verschiedenen Tools für die Datenverwaltung bei klinischen Studien
- ♦ Problemlösung bei der Erstellung und Entwicklung von klinischen Studien nach der wissenschaftlichen Methode und in neuen Umgebungen
- ♦ Angemessene Ausarbeitung strukturierter Projekte, die sich auf die klinische und epidemiologische Studientätigkeit konzentrieren
- ♦ Integration von Wissen, um die Formulierung von Urteilen und Schlussfolgerungen aus den Studien ermöglichen
- ♦ Analyse der Prozesse, die die Einführung neuer Tierarzneimittel auf dem Markt ermöglichen, sowie Einbeziehung der damit verbundenen ethischen Grundsätze

Modul 3. Ansatz für veterinärmedizinische klinische Studien in verschiedenen tiermedizinischen Umgebungen. Laboratorien und Bauernhöfe

- ♦ Untersuchung, Schritt für Schritt, der Qualitätssicherung und der guten Praxis bei der Anwendung und Herstellung von Impfstoffen
- ♦ Entwicklung einer guten klinischen Praxis zur Regelung von Personal und Aspekten, die an Studien beteiligt sind
- ♦ Verwaltung von Feldversuchen, Nachweis der Sicherheit und Wirksamkeit in Bezug auf Umweltbedingungen, Pflege und mögliche Nebenwirkungen
- ♦ Die Tests in den verschiedenen Bereichen müssen richtig konzipiert und die Probenahmeverfahren robust sein
- ♦ Anwendung der verschiedenen Empfehlungen zur Bewertung der Exposition gegenüber verschiedenen Krankheitserregern und Sammlung quantitativer Informationen, um Studien- und Arbeitsmuster zu entwickeln
- ♦ Analyse der Prozesse, die zur Entstehung von Resistenzen gegen antimikrobielle Wirkstoffe führen können, und Wissen, wie man therapeutische Informationen sammelt, um die Ergebnisse auszuarbeiten

Modul 4. Die tierärztliche klinische Studie I. Design und Methodik

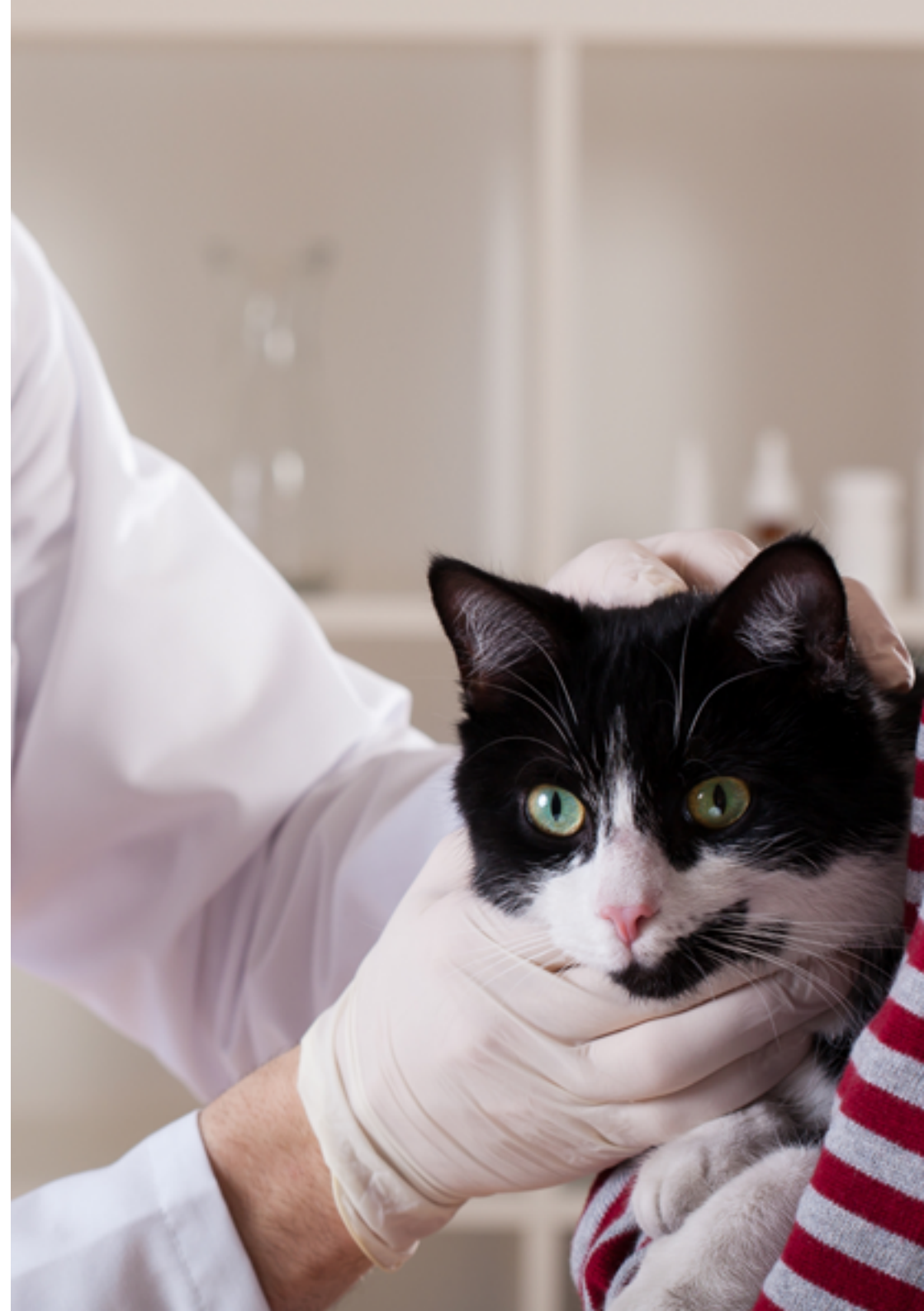
- ♦ Festlegung der richtigen Linien und Verfahren für die Entwicklung klinischer Untersuchungen zur Bewertung der Wirksamkeit und Sicherheit von Tierarzneimitteln
- ♦ Bestimmung der Forschungsumgebung und des zuständigen Personals
- ♦ Untersuchung der Praktiken zur Durchführung klinischer Studien
- ♦ Entwicklung der erforderlichen technischen Dokumentation
- ♦ Analyse der Beziehungen zu Aufsichtsbehörden

Modul 5. Die tierärztliche klinische Studie I. Die Versuchsbehandlung

- ♦ Auswahl des richtigen Typs der tiermedizinischen klinischen Studie für jede Studie
- ♦ Festlegung geeigneter Kriterien für die Studienpopulation
- ♦ Analyse der wichtigsten Probleme, die bei den methodischen Ansätzen der Versuchsbehandlung auftreten können
- ♦ Prüfung des *Monitoring*. Plan der Behandlung in der Studie
- ♦ Datenbedingungen, Datenbehandlung, Verarbeitung und Korrekturen festlegen
- ♦ Entwicklung von Fachwissen zur Durchführung spezialisierter klinischer Forschungsmethoden in Bezug auf die Behandlung in klinischen Studien in den Bereichen Veterinär-Onkologie, Veterinär-Infektionspathologie und Veterinär-Neurologie

Modul 6. Genetische Krankheiten bei klinischen Versuchen in der Tiermedizin (VCT). Genetische Epidemiologie in der Tiermedizin

- ♦ Bestimmung der Gruppe von Individuen und Untersuchung von Populationsparametern, die für genetische epidemiologische Studien nützlich sind
- ♦ Analyse der Faktoren und Elemente des epidemiologischen Dreiklangs
- ♦ Den Beitrag der Faktoren in der Triade zu genetischen Krankheiten aufzeigen, um ihre Anwendbarkeit auf epidemiologische Studien darzulegen und zu begründen
- ♦ Herstellung von Kausalitätsbeziehungen zwischen Erregern und Krankheiten
- ♦ Analyse von Daten und Erkennung und Kontrolle von Quellen der Verzerrung, um zwischen Studien zu unterscheiden
- ♦ Daten zusammenstellen und aus den Rohdaten Inzidenz- und Prävalenzmessungen erstellen
- ♦ Formalisierung von Assoziationstests zwischen Krankheit und Exposition
- ♦ Verschiedene geeignete Designs in Bezug auf Beobachtungsdaten präsentieren, vorschlagen und umsetzen



Modul 7. Der Hauptprüfer, Sponsor und Monitor von klinischen Tierversuchen (VCT)

- ♦ Bestimmung der Rolle eines jeden Teilnehmers im Forschungsprozess der klinischen Tierversuche im Allgemeinen und des Tierarztes im Besonderen
- ♦ Festlegung der verschiedenen Rollen im Forschungs- und Ergebnisüberwachungsprozess
- ♦ Untersuchung der Faktoren und Elemente der Zuständigkeiten der Akteure im Prozess
- ♦ Analyse der Maßnahmen, die den Prozess der klinischen Prüfung leiten
- ♦ Verwaltung von Projekten und klinischen Studien im wissenschaftlichen, technischen und überwachenden Kontext
- ♦ Bestimmung der Rolle und der Interessen der verschiedenen beteiligten Akteure
- ♦ Analyse von Rekrutierungsstrategien für Unternehmen und Forscher
- ♦ Prüfung des Forschungsprozesses und Aufdeckung von Ereignissen, die für den Forschungsprozess relevant sind
- ♦ Erstellung von Fortschritts-, Ereignis- und Abschlussberichten
- ♦ Entscheidung über Studienorte und deren Überwachung
- ♦ Sicherstellung der Kontrolle der Datenqualität
- ♦ Verwaltung der geltenden Gesetzgebung

Modul 8. Pharmakovigilanz und Pharmakoökonomie

- ♦ Die Übersicht über den europäischen Rechtsrahmen ist in Band 9B von Eudralex (Pharmakovigilanz für Tierarzneimittel) enthalten
- ♦ Bestimmung der Zuständigkeiten des Monitors innerhalb des Pharmakovigilanzsystems (VBS) und der Zuständigkeiten der Qualifizierten Person für Pharmakovigilanz (QPPV)
- ♦ Analyse und korrekte Darstellung der Sicherheitsüberprüfungen von Tierarzneimitteln
- ♦ Die Bedeutung der Gesundheitsökonomie durch die wirtschaftliche Bewertung von Arzneimitteln bestimmen
- ♦ Entwurf und Durchführung von Kosten-Nutzen-, Kosten-Effektivitäts-, Kosten-Nutzwert- und Kosten-Minimierungs-Analysen Entdeckung potenziell versteckter Kosten: Tage des Krankenhausaufenthalts, Begleitmedikation, Behandlung unerwünschter Wirkungen, ergänzende Tests, usw.

Modul 9. Anwendbare Gesetzgebung für klinische Versuche in der Tiermedizin

- ♦ Vergleichende Bewertung der Gesetzgebung zu klinischen Versuchen mit der anderer europäischer Länder
- ♦ Die Struktur der europäischen (EMA) Aufsichtsbehörden festlegen

Modul 10. Die tierärztliche klinische Studie II. Management, Inbetriebnahme und Implementierung

- ♦ Analyse der Struktur des Abschnitts über die Sicherheit und Wirksamkeit in einem Zulassungsdossier
- ♦ Umgang mit internationalen Richtlinien zur Durchführung von Sicherheitsstudien in der Tiermedizin (Target Animal Safety)
- ♦ Die Bedeutung der Qualität bei der Datengenerierung und die Verwendung von Audits als Methode der Qualitätssicherung zu etablieren
- ♦ Bestimmung des richtigen Labors für die Analyse der biologischen Proben im Rahmen der Studie
- ♦ Expertenwissen generieren, um Aufgaben, Rollen und Verantwortlichkeiten der Testteilnehmer zuzuweisen, zu organisieren und zu priorisieren
- ♦ Ordnungsgemäße Verwaltung der Dokumente für die anschließende Einreichung bei den zuständigen Aufsichtsbehörden zur Bewertung
- ♦ Die Ergebnisse einer klinischen Studie in wissenschaftlichen Artikeln nach internationalen Standards korrekt analysieren und präsentieren

03

Kompetenzen

TECH entwirft jeden seiner Abschlüsse immer mit dem Gedanken an das Beste für die Fachleute, die ihn nutzen werden. Auf diese Weise ist es möglich, sehr nützliche akademische Erfahrungen für die Verbesserung ihrer beruflichen Fähigkeiten zu schaffen, die auf der erschöpfenden Aktualisierung ihres Wissens und der Lösung praktischer Fälle von realen Situationen basieren. Darüber hinaus enthält es eine Vielzahl von Zusatzmaterialien, mit denen der Absolvent die verschiedenen Abschnitte je nach Bedarf und Interesse auf individuelle Weise vertiefen kann.





“

Ein Studium, das sich Ihnen, Ihren Anforderungen und Ihren Bedürfnissen anpasst, so dass Sie garantiert das Beste daraus machen können"



Allgemeine Kompetenzen

- ♦ Klinische Fälle mit einer objektiven und präzisen Sichtweise zu analysieren
- ♦ Bewertung von Aspekten der standardisierten Durchführung klinischer Studien und Verfahren
- ♦ Die richtigen Linien und Verfahren für die Entwicklung der klinischen Forschung einrichten

“

Sie werden mit klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen und häufigen Situationen in der tiermedizinischen Forschungsumgebung basieren, so dass Sie Ihre Problemlösungsfähigkeiten in der Praxis anwenden und perfektionieren können"





Spezifische Kompetenzen

- ♦ Analyse wichtiger analytischer Konzepte in klinischen Studien
- ♦ Entwicklung von Standards für veterinärmedizinische klinische Studien
- ♦ Fachwissen für die Durchführung klinischer Forschung generieren
- ♦ Planung und Organisation aller an einer behördlichen klinischen Studie beteiligten Parteien
- ♦ Methoden zur Bewertung des Ansprechens auf die Behandlung bestimmen
- ♦ Fachwissen entwickeln, um epidemiologische Ergebnisse und Berichte mit ethischer Verantwortung und auf der Grundlage des erworbenen Wissens korrekt zu interpretieren
- ♦ Die wichtigsten Krankheitsursachen identifizieren
- ♦ Informationsquellen identifizieren und Daten mit geeigneten statistischen Verfahren analysieren
- ♦ Entwicklung fortgeschrittener Kenntnisse in der Biologie und dem Management von Tieren und ihrer Interaktion mit der Umwelt unter Berücksichtigung der Individualität jeder Art
- ♦ Festlegung der Aktivitäten des Clinical Trial Monitor in Übereinstimmung mit den von der International Conference on Harmonisation of Requirements vorgeschlagenen Aktivitäten
- ♦ Untersuchung eines wichtigen Elements im klinischen Forschungsprozess wie Daten und Datenmanagement
- ♦ Durchführung einer angemessenen Nutzen-Risiko-Bewertung des Studienmedikaments

04

Kursleitung

Nicht alle Universitäten bieten in ihren Studiengängen eine pädagogische Begleitung durch Teams an, die auf den Bereich spezialisiert sind, in dem der Abschluss erworben wird, in diesem Fall die Tiermedizin. TECH hingegen schon. Darüber hinaus unterzieht diese Universität die Kandidaten einer gründlichen und anspruchsvollen Analyse, was dazu führt, dass die besten Dozenten, bestehend aus Experten mit einer breiten und umfangreichen beruflichen Laufbahn in diesem Sektor, ausgewählt werden. Daher wird der Spezialist, der diesen privaten Masterstudiengang absolviert, ihre Unterstützung haben und in der Lage sein, die innovativsten und effektivsten klinischen Strategien in seiner Praxis umzusetzen.





“

Alle Zweifel, die Sie haben, können Sie durch direkte Rücksprache mit dem Dozententeam, das Ihnen während des gesamten Programms zur Verfügung steht, ausräumen"

Kursleitung



Dr. Martín Palomino, Pedro

- ♦ Promotion in Veterinärmedizin an der Universität von Extremadura
- ♦ Diplom in öffentlicher Gesundheit von der Nationalen Schule für Gesundheit (ENS), dem Gesundheitsinstitut Carlos III (ISCIII)
- ♦ Masterstudiengang in Schweinetechnologie an der Fakultät für Veterinärmedizin in Murcia
- ♦ Direktor für Abschlussprojekte
- ♦ Teilzeit-Dozent an der Universität Alfonso X El Sabio, Fächer: Infektionskrankheiten, Zoonosen und öffentliche Gesundheit



Dr. Fernández García, José Luis

- ♦ Promotion in Veterinärmedizin an der Universität von Extremadura
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Extremadura
- ♦ Masterstudiengang in Biotechnologie von der CNB Severo Ochoa
- ♦ Professor für den Bereich Tierproduktion an der Universität von Extremadura

Professoren

Dr. Rojo González, José Antonio

- ◆ Klinischer Tierarzt für Kleintiere seit 2002
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Cáceres mit Spezialisierung auf Tiermedizin und -gesundheit sowie Bromatologie, Gesundheit und Lebensmitteltechnologie
- ◆ Dozent und Tutor für klinische Praxis für Studenten und Assistenten
- ◆ Dozent in spezialisierten Lehrzentren

Fr. Ripa López - Barrantes, Adriana

- ◆ Mitarbeit als Inspektorin des Tierschutzgebiets der Gemeinschaft von Madrid
- ◆ Praktischer Bereich der Kleintiere in mehreren Kliniken in Madrid
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärwissenschaft an der Universität Alfonso X el Sabio
- ◆ Masterstudiengang in Veterinärwissenschaftlicher Forschung von der Universität Complutense in Madrid
- ◆ Masterstudiengang in Lehrkraftausbildung an der Universität von La Rioja
- ◆ Dozentin an der Universität Alfonso X el Sabio: Infektionskrankheiten, Zoonose und Epidemiologie

Dr. Cortés Gamundi, Iván

- ◆ PVS0 Transition Associate bei Novartis
- ◆ Hochschulabschluss in Mikrobiologie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Masterstudiengang in Pharmakologie von der Autonomen Universität von Barcelona

Dr. Espigares Espigares, David

- ◆ Leitung des technischen Dienstes für Schweine bei Ceva Salud Animal
- ◆ Sekretär von AVEPOMUR (Verband der Schweinetierärzte der Region Murcia)
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Murcia
- ◆ Masterstudiengang in Pharmazeutischem Marketing von der UNED/Cesif
- ◆ Masterstudiengang in Integralelem Management von klinischen Studien in der Veterinärmedizin von der Europäischen Universität in Madrid
- ◆ Spezialisierungsaufenthalte an der Universität von Montreal (Kanada) und GD Deventer (Niederlande)
- ◆ Mitarbeit im Masterstudiengang für Schweinegesundheit und -produktion an den Universitäten von Madrid, Zaragoza und Lleida



Ein beeindruckendes Dozententeam, das sich aus Spezialisten verschiedener Fachgebiete zusammensetzt, wird Sie während Ihrer Fortbildung unterrichten: eine einzigartige Gelegenheit, die Sie sich nicht entgehen lassen sollten"

05

Struktur und Inhalt

TECH verwendet die besten akademischen Hilfsmittel und die effektive und innovative Relearning-Methode in allen Studiengängen. Darüber hinaus garantiert es eine Reihe von Mindeststunden an zusätzlichem Material in verschiedenen Formaten, so dass die Studenten nicht nur die im Studienplan erarbeiteten Informationen in einen Kontext stellen, sondern auch die Aspekte vertiefen können, die sie für ihre Arbeitsleistung als besonders interessant oder relevant erachten. All dies macht Qualifikationen wie diese zu den besten auf dem Markt, dank derer sich der Tierarzt umfassend und gewissenhaft weiterentwickeln kann und durch ein 100%iges Online-Programm zur Verbesserung seiner beruflichen Zukunft beiträgt.





“

Dank der Relearning-Methode müssen Sie keine zusätzlichen Stunden in das Studium des Programms investieren, da Sie an einer natürlichen und progressiven Aktualisierung Ihrer Kenntnisse teilnehmen"

Modul 1. Klinische Forschung und klinische Studien. Evidenzbasierte Veterinärmedizin (EBVM)

- 1.1. Die Entwicklung der klinischen Forschung: Historische Aspekte
 - 1.1.1. Vor der James Lind Ära
 - 1.1.2. James Lind und Scurvy Trial
 - 1.1.3. Ankunft des Placebos
 - 1.1.4. Die erste kontrollierte Doppelblindstudie
 - 1.1.5. Erste randomisierte Studie zur Heilung: Die randomisierte Streptomycin-Studie
- 1.2. Forschung. Die wissenschaftliche Methode
 - 1.2.1. Forschung
 - 1.2.1.1. Notwendige Bedingungen für die Durchführung von Forschung
 - 1.2.1.2. Methodik in der Forschung
 - 1.2.1.3. Der Forschungsbericht
 - 1.2.2. Die wissenschaftliche Methode
 - 1.2.2.1. Konzept
 - 1.2.2.2. Ziele der wissenschaftlichen Methode
 - 1.2.2.3. Merkmale der wissenschaftlichen Methode
 - 1.2.2.4. Budgets der wissenschaftlichen Methode
 - 1.2.2.5. Techniken der wissenschaftlichen Methode
 - 1.2.2.6. Etappen der wissenschaftlichen Methode
 - 1.2.3. Zusammenfassung
- 1.3. Klinische Forschung
 - 1.3.1. Anatomie und Physiologie der klinischen Forschung
 - 1.3.2. Die Anatomie der klinischen Forschung: Woraus besteht sie?
 - 1.3.2.1. Die Forschungsfrage
 - 1.3.2.2. Hintergrund und Bedeutung
 - 1.3.2.3. Entwurf
 - 1.3.2.4. Studienobjekte
 - 1.3.2.5. Variablen
 - 1.3.2.6. Statistik
 - 1.3.3. Physiologie der Forschung: Woraus besteht sie?
 - 1.3.3.1. Aufbau der Studie
 - 1.3.3.1.1. Studienprotokoll
 - 1.3.3.1.2. Kompensation
 - 1.3.3.2. Die Durchführung der Studie
 - 1.3.3.3. Kausale Inferenz
 - 1.3.3.4. Fehler in der Forschung
 - 1.3.3.4.1. Zufälliger Fehler
 - 1.3.3.4.2. Systematischer Fehler
 - 1.3.4. Zusammenfassung
- 1.4. Die Forschungsfrage
 - 1.4.1. Ursprünge der Forschungsfrage
 - 1.4.1.1. Die Forschungsfrage in der Literatur
 - 1.4.1.2. Neue Ideen und Techniken
 - 1.4.1.3. Auswahl eines Mentors
 - 1.4.2. Merkmale einer guten Forschungsfrage
 - 1.4.2.1. Durchführbar
 - 1.4.2.1.1. Anzahl der Individuen
 - 1.4.2.1.2. Fachwissen
 - 1.4.2.1.3. Kosten in Form von Zeit und Geld
 - 1.4.2.2. Interessant
 - 1.4.2.3. Original
 - 1.4.2.4. Relevant
 - 1.4.3. Entwicklung der Forschungsfrage und des Studienplans
 - 1.4.3.1. Probleme und Lösungen
 - 1.4.3.2. Erste und zweite Frage
 - 1.4.4. Translationale Forschung
 - 1.4.4.1. Übertragung der Forschung von klinischen Studien auf die Bevölkerung
 - 1.4.5. Zusammenfassung



- 1.5. Schätzung des Stichprobenumfangs
 - 1.5.1. Hypothesen
 - 1.5.2. Arten von Hypothesen
 - 1.5.2.1. Nullhypothese und Alternativhypothese
 - 1.5.2.2. Einseitige und zweiseitige Alternativhypotesen
 - 1.5.3. Statistische Grundsätze
 - 1.5.3.1. Fehler vom Typ I und II
 - 1.5.3.2. Effektgröße
 - 1.5.3.3. Alpha (α) und Beta (β)
 - 1.5.3.4. Wahrscheinlichkeitswert (p)
 - 1.5.3.5. Arten von statistischen Tests
 - 1.5.4. Zusätzliche Konzepte
 - 1.5.4.1. Variabilität
 - 1.5.4.2. Multiple Hypothesen und Post Hoc Hypothesen
 - 1.5.4.3. Primäre Hypothesen und sekundäre Hypothesen
 - 1.5.5. Zusammenfassung
- 1.6. Bibliographische Suche. Zugang zu wissenschaftlichen Informationen
 - 1.6.1. Was sind wissenschaftliche Informationen: Wie werden sie präsentiert?
 - 1.6.2. Warum brauchen wir sie und was können wir damit tun?
 - 1.6.3. Arten von Fragen
 - 1.6.4. Vorbereitung auf die Suche: das Davor, Während und Danach
 - 1.6.5. Wo soll man suchen? Datenbanken
 - 1.6.6. Was brauchen wir, um Datenbanken abzufragen? Abfragesprachen und Schlüsselwörter
 - 1.6.7. Thesauri in Gesundheitswissenschaften
 - 1.6.8. PubMed
 - 1.6.8.1. Einführung
 - 1.6.8.2. Einfache Suche. MESH-Deskriptoren. Erweiterte Suche
 - 1.6.8.3. Filter
 - 1.6.8.4. Ergebnisse
 - 1.6.9. Wo und wie man Beweise findet
 - 1.6.9.1. Einführung
 - 1.6.9.2. Pyramiden von Beweisen und Informationsquellen

- 1.6.10. *Up to Date*
- 1.6.11. PubMed Clinical Queries
- 1.6.12. Datenbanken zur evidenzbasierten Medizin
- 1.6.13. Wie man Informationen auswählt, liest und verwendet
 - 1.6.13.1. Einführung
 - 1.6.13.2. Wie sieht kritisches Lesen aus?
 - 1.6.13.3. Arten von wissenschaftlichen Artikeln
 - 1.6.13.4. Wie man Informationen auswählt und liest
 - 1.6.13.5. Kritische Lektüre und Checklisten
 - 1.6.13.6. Informationen verwenden. Bibliographische Manager
 - 1.6.13.7. Wie man eine Bibliographie zusammenstellt
- 1.6.14. Zusammenfassung
- 1.7. Evidenzbasierte Veterinärmedizin. (EBVM)
 - 1.7.1. Was ist evidenzbasierte Veterinärmedizin?
 - 1.7.1.1. Evidenzbasierte Veterinärmedizin im Wandel der Zeit
 - 1.7.1.2. Warum evidenzbasierte Veterinärmedizin wichtig ist
 - 1.7.1.2.1. Klinische Anwendungen
 - 1.7.1.3. Vergleich von traditionellen Methoden und EBVM
 - 1.7.1.4. Wie man anfängt
 - 1.7.1.5. Herausforderungen der evidenzbasierten Veterinärmedizin
 - 1.7.2. Informationsquellen
 - 1.7.2.1. Einführung
 - 1.7.2.2. Hintergrund und Hintergrundwissen
 - 1.7.2.3. Hierarchie der Beweise
 - 1.7.2.4. Traditionelle Informationsquellen
 - 1.7.2.4.1. Zeitschriften
 - 1.7.2.4.2. Lehrbücher und andere Veröffentlichungen
 - 1.7.2.4.3. Persönliche Erfahrung
 - 1.7.3. Internet
 - 1.7.4. Tierärztliche Informationsquellen im Internet
 - 1.7.4.1. CABdirec
 - 1.7.4.2. Consultant
 - 1.7.4.3. Inno-vet
 - 1.7.4.4. International Veterinary Information Service
 - 1.7.4.5. Medline/Pubmed
- 1.7.5. Forschungsstudien
 - 1.7.5.1. Hierarchie der Beweise und Versuchsplanung
 - 1.7.5.2. Leitfaden für Forschungsmethoden
 - 1.7.5.4. Experimentelle Studien
 - 1.7.5.4.1. Randomisierte kontrollierte Studien
 - 1.7.5.4.2. Querschnittliche Designs
 - 1.7.5.5. Beobachtungsstudien
 - 1.7.5.5.1. Kohortenstudien
 - 1.7.5.5.2. Querschnittserhebung
 - 1.7.5.5.3. Fall-Kontroll-Studien
 - 1.7.5.6. Deskriptive Studien
- 1.7.6. Bewertung der Beweise
 - 1.7.6.1. Einführende Konzepte
 - 1.7.6.2. Wahrscheinlichkeit und Wahrscheinlichkeiten
 - 1.7.6.3. Risiko und Ungewissheit
 - 1.7.6.4. Die Bedeutung der Statistik
- 1.7.7. Beweise in der tierärztlichen Ausbildung
 - 1.7.7.1. Evidenzbasierte veterinärmedizinische Instrumente
 - 1.7.7.2. Finden, was in der Literatur steht und was nicht
 - 1.7.7.3. Erforderliche Ressourcen für eine evidenzbasierte tierärztliche Praxis
 - 1.7.7.4. Klinisches Audit in der tierärztlichen Praxis
 - 1.7.7.4.1. Was ist ein klinisches Audit?
 - 1.7.7.4.2. Warum brauchen wir ein Audit?
 - 1.7.7.4.3. Wie führen wir eine Prüfung durch?
 - 1.7.7.4.4. Klinische Audits in der Zukunft
- 1.7.8. Zusammenfassung

- 1.8. Tierversuche
 - 1.8.1. Einleitung
 - 1.8.2. Geschichte
 - 1.8.2.1. Vorgeschichte
 - 1.8.2.2. Das Altertum
 - 1.8.2.3. Das Mittelalter
 - 1.8.2.4. Die Renaissance
 - 1.8.2.5. Illustration
 - 1.8.2.6. 19. Jahrhundert
 - 1.8.2.7. 20. Jahrhundert
 - 1.8.2.8. 21. Jahrhundert. Aktualität
 - 1.8.3. Bioethik
 - 1.8.3.1. Einführung in die biologische Ethik
 - 1.8.3.2. Positionierung gegen Experimente
 - 1.8.3.3. Positionierung zugunsten des Experimentierens
 - 1.8.3.4. Zukunftsperspektiven in der Bioethik: Trends
- 1.9. Tierethik
 - 1.9.1. Tierethik
 - 1.9.2. Tierstudien
 - 1.9.3. Kritische Tierstudien
 - 1.9.4. Forschung an Tieren
 - 1.9.4.1. Tiere in der biomedizinischen und pharmazeutischen Forschung
 - 1.9.4.1.1. Grundlagenforschung oder präklinische Forschung
 - 1.9.4.1.2. Klinische Forschung
 - 1.9.4.1.3. Biotechnologische Forschung
 - 1.9.4.2. Tiere in anderer Forschung
 - 1.9.4.2.1. Grundlagenforschung
 - 1.9.4.2.2. Kommerzielle Produkttests
 - 1.9.4.2.3. Militärische Forschung
 - 1.9.5. Zusammenfassung

- 1.10. Versuchstiere
 - 1.10.1. Die am häufigsten verwendeten Arten und ihre Besonderheiten
 - 1.10.1.1. Umwelt- und Haltungsbedingungen
 - 1.10.1.2. Verwendung von Versuchstieren
 - 1.10.2. Ethische Normen
 - 1.10.2.1. Internationale ethische Standards
 - 1.10.2.1.1. Drei R-Prinzipien
 - 1.10.2.1.2. Allgemeine Erklärung der Rechte der Tiere
 - 1.10.2.1.3. Internationaler Ethik-Kodex
 - 1.10.2.1.4. Gute Laborpraxis
 - 1.10.2.2. Ethische Vorschriften in Europa
 - 1.10.2.2.1. Evans Bericht
 - 1.10.2.2.2. Basler Erklärung
 - 1.10.3. Gesetzliche Bestimmungen
 - 1.10.3.1. Gesetzliche Bestimmungen in Europa

Modul 2. Angewandte Epidemiologie bei klinischen Versuchen in der Tiermedizin

- 2.1. Veterinärepidemiologie
 - 2.1.1. Historischer Hintergrund
 - 2.1.2. Epidemiologie und ihre Anwendungen
 - 2.1.3. Kriterien für die Kausalität
 - 2.1.3.1. Die Kochschen Postulate
 - 2.1.3.2. Bradford Hill Kriterien
 - 2.1.3.3. Evans' Postulate
 - 2.1.4. Arten von Assoziationen
 - 2.1.5. Epidemiologische Forschung
 - 2.1.6. Epidemiologische Methode
 - 2.1.6.1. Qualitative Epidemiologie
 - 2.1.6.2. Quantitative Epidemiologie
 - 2.1.7. Determinanten der Krankheit
 - 2.1.7.1. Faktoren: Erreger, Wirt und Umgebung
 - 2.1.8. Muster des Krankheitsverlaufs
 - 2.1.8.1. Übertragung, Repertoires, Wirte und Vektoren
 - 2.1.8.2. Lebenszyklen
 - 2.1.9. Neu auftretende Krankheiten und Zoonosen

- 2.2. Analyse epidemiologischer Daten
 - 2.2.1. Erhebung von Daten
 - 2.2.1.1. Epidemiologische Erhebungen
 - 2.2.2. Art der Daten
 - 2.2.3. Datenbanken. Beispiele für tierärztliche Datenbanken und Informationssysteme
 - 2.2.3.1. Datenbanken in Stata
 - 2.2.3.2. Datenbanken in SPSS
 - 2.2.4. Arten von Variablen
 - 2.2.5. Interpretation der Ergebnisse
 - 2.2.5.1. Kreisdiagramme
 - 2.2.5.2. Balkendiagramme
 - 2.2.5.3. Histogramme
 - 2.2.5.6. Zahlendiagramm
 - 2.2.5.7. Polygon der kumulativen Häufigkeit
 - 2.2.5.8. Box-Plot
 - 2.2.5.9. Streudiagramm
 - 2.2.6. Kartierung
 - 2.2.6.1. *Geografische Informationssysteme*
- 2.3. Struktur der Bevölkerung
 - 2.3.1. Struktur der Tierpopulation
 - 2.3.2. Präsentation der Krankheit im Kollektiv
 - 2.3.2.1. Endemisch
 - 2.3.2.2. Epidemischer Ausbruch
 - 2.3.2.3. Epidemisch oder epizootisch
 - 2.3.2.4. Pandemisch
 - 2.3.2.5. Sporadisch
 - 2.3.3. Messung von Krankheiten in der Bevölkerung
 - 2.3.3.1. Prävalenz
 - 2.3.3.2. Inzidenz und kumulative Inzidenz
 - 2.3.3.3. Inzidenzrate oder Inzidenzdichte
 - 2.3.4. Beziehungen zwischen den verschiedenen Parametern
 - 2.3.4.1. Berechnung des Verhältnisses zwischen Prävalenz und Inzidenz
 - 2.3.5. Anpassung der Tarife



- 2.3.6. Messung des Auftretens von Krankheiten
 - 2.3.6.1. Sterblichkeit und Sterblichkeitsrate
 - 2.3.6.2. Morbidität
 - 2.3.6.3. Tödlichkeit
 - 2.3.6.4. Überleben
- 2.3.7. Epidemische Kurven
- 2.3.8. Zeitliche Verteilung der Krankheit
 - 2.3.8.1. Epidemien aus einer einzigen Quelle
 - 2.3.8.2. Epidemien verbreiten
 - 2.3.8.3. Das Kendall-Theorem
- 2.3.9. Entwicklung der endemischen Situationen
 - 2.3.9.1. Zeitliche Trends
 - 2.3.9.2. Räumliche Verteilung der Krankheit
- 2.4. Epidemiologische Forschung
 - 2.4.1. Studienplanung
 - 2.4.2. Arten von epidemiologischen Studien
 - 2.4.2.1. Je nach Zweck
 - 2.4.2.2. Je nach Sinn der Analyse
 - 2.4.2.3. Je nach der zeitlichen Beziehung
 - 2.4.2.4. Je nach Analyseeinheit
- 2.5. Diagnostische Epidemiologie
 - 2.5.1. Nutzen von diagnostischen Tests
 - 2.5.2. Diagnostische Konzepte
 - 2.5.3. Bewertung der Zuverlässigkeit von diagnostischen Tests
 - 2.5.3.1. Empfindlichkeit
 - 2.5.3.2. Spezifität
 - 2.5.4. Verhältnis zwischen Prävalenz, Sensitivität und Spezifität
 - 2.5.5. Diagnose-Wahrscheinlichkeits-Verhältnis
 - 2.5.6. Joudens Test
 - 2.5.7. Schwellenwert
 - 2.5.8. Konkordanz der diagnostischen Tests
 - 2.5.8.1. Kappa Berechnung
- 2.6. Stichprobengröße in der epidemiologischen Studie
 - 2.6.1. Was ist die Probe?
 - 2.6.2. Begriffe im Zusammenhang mit der Probenahme
 - 2.6.2.1. Zielbevölkerung
 - 2.6.2.2. Bevölkerungsstudie
 - 2.6.2.3. Studienobjekte
 - 2.6.2.4. Externe und interne Validität
 - 2.6.3. Auswahlkriterien
 - 2.6.4. Arten der Probenahme
 - 2.6.4.1. Probabilistisch
 - 2.6.4.2. Nicht-probabilistisch
 - 2.6.5. Berechnung des Stichprobenumfangs
 - 2.6.6. Stichprobengröße zur Schätzung des Mittelwerts einer Grundgesamtheit
 - 2.6.7. Stichprobengröße für die Schätzung von Proportionen
 - 2.6.7.1. Anpassung des endgültigen Stichprobenumfangs
 - 2.6.7.2. Berechnung des akzeptierten Fehlers für eine vorab festgelegte Stichprobe
 - 2.6.8. Stichprobengröße für die Schätzung des Unterschieds zwischen Proportionen
 - 2.6.9. Stichprobengröße für die Schätzung der Differenz zwischen den Mittelwerten
 - 2.6.10. Fehler
 - 2.6.10.1. Zufälliger Fehler
 - 2.6.10.2. Systematischer Fehler oder Verzerrung
- 2.7. Analytische Beobachtungsstudien in epidemiologischen Studien
 - 2.7.1. Maßnahmen der Wirkung
 - 2.7.1.1. Fall-Kontroll-Studien: Odds-Verhältnis
 - 2.7.1.2. Kohortenstudien: relatives Risiko
 - 2.7.2. Messung der Auswirkungen
 - 2.7.2.1. Zurechenbares Risiko in exponierten
 - 2.7.2.2. Zuzuordnender Anteil in exponierter
 - 2.7.2.3. Der Bevölkerung zurechenbares Risiko
 - 2.7.2.4. Der Bevölkerung zurechenbarer Anteil
 - 2.7.3. Verwechslung und Interaktion

- 2.8. Experimentelle Studien in der epidemiologischen Studie
 - 2.8.1. Arten von experimentellen Studien
 - 2.8.2. Elemente der experimentellen Studien
 - 2.8.3. Planung experimenteller Studien
 - 2.8.4. Statistische Analyse
 - 2.8.4.1. Wirkung der Belichtung
- 2.9. Epidemiologische Statistiken
 - 2.9.1. Arten von Statistiken
 - 2.9.1.1. Analytisch
 - 2.9.1.2. Beschreibend oder schlussfolgernd
 - 2.9.2. Beziehung zwischen Epidemiologie und Biostatistik
- 2.10. Überprüfung in der klinisch-epidemiologischen Forschung
 - 2.10.1. Systematische Überprüfung und Meta-Analyse
 - 2.10.2. Protokoll
 - 2.10.3. Ursprung der Hypothese
 - 2.10.4. Auswahl der Studienpopulation
 - 2.10.4.1. Suche nach Informationen
 - 2.10.4.2. Einschlusskriterien
 - 2.10.5. Erhebung von Daten
 - 2.10.5.1. Die Bedeutung der Quelle und der Form der Datenmessung
 - 2.10.6. Kombinierte Methoden
 - 2.10.6.1. Mantel-Haensel-Methode
 - 2.10.7. Studien zur Heterogenität
 - 2.10.8. Voreingenommenheit bei der Veröffentlichung
 - 2.10.9. Gesundheitliche Bedeutung von Meta-Analysen

Modul 3. Ansatz für veterinärmedizinische klinische Studien in verschiedenen tiermedizinischen Umgebungen. Laboratorien und Bauernhöfe

- 3.1. Biologie und Tierhaltung
 - 3.1.1. Interaktion zwischen dem Tier und seiner Umgebung
 - 3.1.2. Spezies-spezifische Kriterien
 - 3.1.2.1. Säugetiere
 - 3.1.2.2. Vögel
 - 3.1.2.3. Reptilien
 - 3.1.2.4. Amphibien
 - 3.1.2.5. Fische
 - 3.1.3. Verfahren
 - 3.1.3.1. Verwaltung der Substanzen
 - 3.1.3.2. Probeentnahme
 - 3.1.3.3. Chirurgische Eingriffe
 - 3.1.4. Schmerzen und Leiden von Tieren
 - 3.1.4.1. Erkennen von Schmerzen
 - 3.1.4.2. Euthanasie
- 3.2. Die Rolle des Tierarztes in den verschiedenen Bereichen der Tiermedizin
 - 3.2.1. Vor- und Nachteile, die in verschiedenen Bereichen der Tiermedizin aufkommen
 - 3.2.1.1. Die Kommunikation
 - 3.2.2. Anpassung von Protokollen an die Studienumgebung
 - 3.2.2.1. Die Verantwortung des Tierarztes
 - 3.2.3. Informierte Zustimmung
- 3.3. Besondere Erwägungen bei der Durchführung klinischer Studien in Laboratorien und auf Bauernhöfen
 - 3.3.1. Struktur und Standorte für klinische Studien
 - 3.3.1.1. Bedeutung des Ortes, an dem die Studie durchgeführt wird
 - 3.3.1.2. Die Rolle des Labors
 - 3.3.1.3. Die Rolle der Bauernhöfe
 - 3.3.2. Versand und Handhabung von Proben und medizinischen Geräten
 - 3.3.3. Die Entwicklung der antiparasitären Produkte
 - 3.3.4. Impfstoffanwendung und Therapeutika
 - 3.3.5. Verantwortungsvoller Einsatz von Antibiotika
 - 3.3.5.1. Überwachung und Kontrolle der Resistenz

- 3.4. Klinische Versuche im Bereich der Aquakultur
 - 3.4.1. Planung des Studienortes
 - 3.4.1.1. Anforderungen an die Umwelt
 - 3.4.1.2. Zugang zu Studienorten
 - 3.4.1.3. Arbeitsbedingungen: Personal und Ausrüstung
 - 3.4.2. Entwicklung von Protokollen
 - 3.4.3. Arten von Substanzen in Untersuchungen
 - 3.4.3.1. Behandlungen mit Lebensmitteln
 - 3.4.3.2. Tauchbäder
 - 3.4.3.3. Impfung
 - 3.4.4. Design und Verfahren
 - 3.4.5. Probenahme
 - 3.4.6. Datenverarbeitung
- 3.5. Klinische Studien mit Geflügel
 - 3.5.1. Besondere Bedingungen bei Geflügel
 - 3.5.1.1. Die Struktur der Studie
 - 3.5.2. Planung des Studienortes
 - 3.5.3. Entwicklung des Protokolls
 - 3.5.4. Datenverarbeitung
- 3.6. Klinische Studien an Haustieren
 - 3.6.1. Die therapeutische Haustierbranche
 - 3.6.2. Merkmale von Haustieren
 - 3.6.3. Entwicklung von Protokollen
 - 3.6.4. Design und Verfahren
 - 3.6.5. Arbeitsbedingungen: Personal und Ausrüstung
 - 3.6.5.1. Schutz und Vorsichtsmaßnahmen
 - 3.6.6. Zweck der Studien
- 3.7. Klinische Versuche in der Schweinehaltung
 - 3.7.1. Die Schweineindustrie in den letzten Jahren
 - 3.7.1.1. Qualität des Fleisches
 - 3.7.1.2. Die Struktur der Branche
 - 3.7.1.3. Sanitärprodukte und die Industrie
- 3.7.2. Gute Praxis und Organisation beim Testen
 - 3.7.2.1. Erwägungen der Teilnehmer
 - 3.7.2.2. Wahl der Forschungsstätte
- 3.7.3. Durchführung der Verfahren
 - 3.7.3.1. Praktische Anwendungen
- 3.8. Klinische Versuche an Rindern
 - 3.8.1. Versuchsbedingungen und Genehmigungen
 - 3.8.2. Der Studienort
 - 3.8.2.1. Die aktuelle Viehwirtschaft
 - 3.8.2.2. Wahl des Standorts
 - 3.8.3. Transport von Vieh
 - 3.8.4. Überlegungen zur Testsubstanz
 - 3.8.5. Ein- und Ausschlusskriterien für die Studie
 - 3.8.5.1. Immunstatus und Entwöhnung
 - 3.8.5.2. Anzeichen einer Krankheit
 - 3.8.6. Praktische Erwägungen
 - 3.8.6.1. Design und Verfahren
 - 3.8.6.2. Überwachung von Tieren und Personal
- 3.9. Klinische Studien an Schafen und Ziegen
 - 3.9.1. Die Industrie für kleine Wiederkäuer
 - 3.9.2. Bewährte Praktiken und Studienorganisation
 - 3.9.2.1. Testbedingungen
 - 3.9.2.2. Entwicklung des Protokolls
 - 3.9.3. Wahl des Studienortes
 - 3.9.4. Arbeitsbedingungen: Personal und Ausrüstung
 - 3.9.5. Testüberwachung
- 3.10. Klinische Studien mit Pferden
 - 3.10.1. Die Rolle der Ermittler in diesem Bereich der Studie
 - 3.10.2. Entwicklung des Protokolls
 - 3.10.2.1. Wichtige Aspekte der Behandlungen
 - 3.10.2.2. Die Bedeutung von standardisierten Verfahren
 - 3.10.3. Anwerbung von Einzelpersonen
 - 3.10.3.1. Die Bedeutung der Eignung von Pferden
 - 3.10.3.2. Wie Sie die Probe auswählen: Alter, Rasse, Futter und Fitness
 - 3.10.4. Planung des Forschungsstandorts
 - 3.10.5. Unvorhergesehene Ereignisse und Probleme während des Prozesses

Modul 4. Die tierärztliche klinische Studie I. Design und Methodik

- 4.1. Die tierärztliche klinische Studie
 - 4.1.1. Forschung in der tierärztlichen klinischen Studie
 - 4.1.2. Bedingungen für die Durchführung von Forschungsarbeiten im Rahmen einer tierärztlichen klinischen Studie
 - 4.1.3. Arten von tierärztlichen klinischen Studie
 - 4.1.3.1. Arten von Studien nach Studiendesign
 - 4.1.3.2. Parallel
 - 4.1.3.3. Crossover
 - 4.1.3.4. Gepaart
 - 4.1.3.5. Sequentiell
- 4.2. Identifizierung von Informationsquellen für eine tierärztliche klinische Studie
 - 4.2.1. Wie findet man die Informationen, an denen man interessiert ist?
 - 4.2.1.1. Die Auswahl der Quelle
 - 4.2.1.2. Ressourcen und Zugangsmodalitäten
 - 4.2.1.3. Wie man die besten Beweise zu einem Thema sucht
- 4.3. Entwicklung eines Protokolls für die Durchführung einer klinischen Studie mit Tierarzneimitteln
 - 4.3.1. Allgemeine Informationen
 - 4.3.2. Grundprinzipien und Ziele
 - 4.3.3. Gliederung des Versuchs
- 4.4. Design von tierärztlichen klinischen Studien
 - 4.4.1. Auswahl der Individuen
 - 4.4.2. Einschluss-/Ausschlusskriterien
 - 4.4.3. Behandlung
 - 4.4.4. Bestimmung der Versuchstiere, der von Versuchstieren stammenden Produkte und der klinischen Prüf- und Kontrollprodukte
 - 4.4.5. Unerwünschte Ereignisse (AE)



- 4.5. Forschungsmethodik in der tierärztlichen klinischen Studie
 - 4.5.1. Hypothesen
 - 4.5.2. Randomisierung
 - 4.5.3. Tierbestand
 - 4.5.4. Probenahme
 - 4.5.5. Unkontrollierte Studien
 - 4.5.6. Kontrollierte Studien
 - 4.5.6.1. Offen
 - 4.5.6.2. Blind
 - 4.5.6.3. Doppelt blind
 - 4.5.6.4. Dreifach blind
 - 4.5.6.5. Pilot
- 4.6. Methodische Verfahren in einer tierärztlichen klinischen Studie (VCT)
 - 4.6.1. Unterscheidung zwischen menschlicher und tierischer KS
 - 4.6.2. Unterschiede
 - 4.6.3. Umsetzung
 - 4.6.4. Externe und interne Validität
 - 4.6.5. Variablen
 - 4.6.6. Einverständnis
 - 4.6.7. Reproduzierbarkeit
 - 4.6.8. Risiko
- 4.7. Wirksamkeit der tierärztlichen klinischen Studie
 - 4.7.1. Statistik
 - 4.7.2. Datenverwaltung
 - 4.7.3. Dem Protokoll beigefügte Anhänge
 - 4.7.4. Änderungen des Protokolls
 - 4.7.5. Referenzen
- 4.8. Forschungsqualität in einer klinischen Tierversuchsprüfung
 - 4.8.2. Wissenschaftliche Aspekte
 - 4.8.3. Risiko-Nutzen-Bewertung
- 4.9. Ethische Grundsätze in einer klinischen Tierversuchsprüfung
 - 4.9.1. Historischer Hintergrund
 - 4.9.2. Ethische Kodizes
 - 4.9.3. Anwendung der ethischen Grundsätze

Modul 5. Die tierärztliche klinische Studie I. Die Versuchsbehandlung

- 5.1. Beschreibung der Versuchsbehandlung
 - 5.1.1. Wie werden die Dosis, das Intervall, die Art und Weise der Verabreichung und die Dauer der Studienbehandlung beschrieben?
 - 5.1.2. Kriterien für die Erstellung von Mustern während der Studie
- 5.2. Anwendung von Sonderregeln auf die Probebehandlung
 - 5.2.1. Situationen für die Anwendung von Sonderregeln auf die Testbehandlung
 - 5.2.2. Maßnahmen zur Bewertung der Compliance in besonderen Situationen
 - 5.2.2.1. Beispiele für besondere Situationen
- 5.3. Reaktion auf die Behandlung
 - 5.3.1. Datenerhebung
- 5.4. Methoden und Bewertung der Behandlungsreaktion
 - 5.4.1. Beschreibung der für die Bewertung der Reaktion verwendeten Methoden und der Qualitätskontrolle dieser Methoden
 - 5.4.1.1. Ergänzende Tests: analytische Tests, Bildgebung, Elektrokardiogramme
 - 5.4.2. Auswertung der Antwortdaten
- 5.5. *Monitoring*. Behandlungsplan für die Studie
 - 5.5.1. *Monitoring Plan*
 - 5.5.2. Zeitplan für die Forschung
 - 5.5.3. Arten von Zeitleisten
- 5.6. Wichtige Probleme bei methodischen Ansätzen für eine Behandlungsstudie
 - 5.6.1. Falsche Dokumentation
 - 5.6.2. Proben
 - 5.6.2.1. Fehlende Proben
 - 5.6.2.2. Verspätete Proben
 - 5.6.2.3. Fehlende Parameter
 - 5.6.2.4. Falsche Probenahmezeiten
 - 5.6.2.5. Probleme mit Labor-Kits
- 5.7. Spezialisierte Methodik in der Behandlung I
 - 5.7.1. Klinische Studien in der Veterinär-Onkologie
 - 5.7.1.1. Phasen des Versuchs
 - 5.7.1.2. Therapeutische Ziele
 - 5.7.1.3. Biologische Proben
 - 5.7.1.4. Bioäquivalenz
- 5.8. Spezialisierte Methodik in der Behandlung II
 - 5.8.1. Klinische Versuche in der Veterinärinfektionspathologie I
 - 5.8.1.1. Zielsetzung der Tests
 - 5.8.1.2. Methodik der epidemiologischen klinischen Studien
- 5.9. Spezialisierte Methodik in der Behandlung III
 - 5.9.1. Klinische Versuche in der Veterinärinfektionspathologie II. Prävention und Kontrolle der Veterinärinfektionspathologie
 - 5.9.1.1. Krankheitsvorbeugung und -bekämpfung
 - 5.9.1.1.1. Institutionelle Strategien
 - 5.9.1.2. Risikobewertung
- 5.10. Spezialisierte Methodik in der Behandlung IV
 - 5.10.1. Klinische Studien in der Veterinärneurologie
 - 5.10.1.1. Forschung in der Neurologie
 - 5.10.1.1.1. Bereiche der Forschung
 - 5.10.1.2. Feldarbeit
 - 5.10.1.3. Interpretation der Ergebnisse

Modul 6. Genetische Krankheiten bei klinischen Versuchen in der Tiermedizin (VCT). Genetische Epidemiologie in der Tiermedizin

- 6.1. Tierbestand
 - 6.1.1. Hervorzuhebende Attribute in einer Population
 - 6.1.1.1. Gemeinsames Attribut und ethnische Attribute
 - 6.1.1.2. Methoden und Schätzungen der Gen-Phylogenie in Populationen
 - 6.1.1.3. Bevölkerung, sozialer Status und Gesundheitsplan: Epidemiologischer Einfluss
- 6.2. Verteilungen von Krankheitsmerkmalen in Tierpopulationen. Genetische Datenbanken
 - 6.2.1. Genetisches Merkmal und Krankheit
 - 6.2.1.1. Qualitative Merkmalsdeterminanten von Krankheiten
 - 6.2.1.2. Quantitative Merkmale und Krankheitsanfälligkeit
 - 6.2.1.3. Genetische Krankheitsdatenbanken und ihre Anwendung auf die Epidemiologie
 - 6.2.1.4. NCBI-Suchen
 - 6.2.1.5. Spezies-spezifische Datenbanken für genetische Krankheiten
- 6.3. Interaktion in der genetischen epidemiologischen Triade
 - 6.3.1. Elemente des epidemiologischen Dreiklangs
 - 6.3.2. Wirt, genetische Veranlagung und Umwelt
 - 6.3.2.1. Genetische Zusammensetzung und ihre Bedeutung
 - 6.3.2.2. Genotyp-Umwelt-Interaktion Umwelt
- 6.4. Genetische Epidemiologie im Lichte der Kochschen Postulate. Teil I
 - 6.4.1. Epidemiologie der zytogenetischen Tierkrankheiten
 - 6.4.2. Krankheiten aufgrund genetischer Veränderungen von großer Tragweite
 - 6.4.2.1. Krankheitsverursachung: Störungen mit einem einzigen Gen 'monogen'
 - 6.4.2.2. Genetische Heterogenität bei monogenen Krankheiten
- 6.5. Genetische Epidemiologie im Lichte der Kochschen Postulate. Teil II
 - 6.5.1. Multifaktorielle Krankheitsverursachung: genetische Komponente
 - 6.5.1.1. Mit hoher Erblichkeit
 - 6.5.1.2. Mit niedriger Erblichkeit
 - 6.5.2. Multifaktorielle Ursache der Krankheit: Umweltkomponente
 - 6.5.2.1. Infektiöse Ursachen als Umweltkomponente
 - 6.5.2.2. Krankheitsursache und Umweltexposition
 - 6.5.3. Interaktion zwischen den Komponenten
- 6.6. Strategie der Datenerhebung und Analyse: Populationsstudien vs. Studien zur Familie
 - 6.6.1. Populationsstudien
 - 6.6.1.1. Bewertung der Verteilung von Merkmalen in Populationen
 - 6.6.1.2. Identifizierung von Risikofaktoren und deren Bedeutung
 - 6.6.2. Studien zur Familie
 - 6.6.2.1. Bewertung der Verteilung von Merkmalen in Familien
 - 6.6.2.2. Identifizierung von Risikofaktoren, Aggregation und deren Bedeutung
 - 6.6.3. Kombination von Bevölkerungs- und Familienstudien
- 6.7. Strategie der Datenerfassung und -analyse: Komponenten einer Studie zu einer komplexen gemeinsamen Krankheit
 - 6.7.1. Messung der Belastung durch Krankheiten
 - 6.7.1.1. Verschiedene Methoden zur Messung der Krankheitslast
 - 6.7.2. Maßnahmen zur Morbidität
 - 6.7.2.1. Kumulative Inzidenz
 - 6.7.2.2. Prävalenz
 - 6.7.2.3. Dauer der Krankheit
- 6.8. Wichtigste analytische Studiendesigns
 - 6.8.1. Querschnittsdesign (aktuelle Prävalenz)
 - 6.8.2. Kohortendesign (prospektiv)
 - 6.8.2. Fall-Kontroll-Design (retrospektiv)
 - 6.8.3. Maßnahmen der Assoziation

- 6.9. Datenanalyse und Risikoberechnungen
 - 6.9.1. Maßnahmen der Assoziation
 - 6.9.1.1. Relative Risikoschätzungen
 - 6.9.1.2. Odds Ratio (OR)
 - 6.9.2. Impaktierende Maßnahmen
 - 6.9.2.1. Zurechenbares Risiko (AR)
 - 6.9.2.2. Der Bevölkerung zurechenbares Risiko (PAR)
- 6.10. Schätzungen, Datenauswertung und Berechnungen in SPSS
 - 6.10.1. Schätzung
 - 6.10.2. Auswertung von Informationen
 - 6.10.3. Berechnungen in SPSS

Modul 7. Der Hauptprüfer, Sponsor und Monitor von klinischen Tierversuchen (VCT)

- 7.1. Professioneller Ansatz für klinische Studien
 - 7.1.1. Wirtschaft, Wissenschaft und klinische Studien
 - 7.1.1.1. Klinische Studien im öffentlichen und privaten Kontext
 - 7.1.1.2. Vorläufige öffentlich-private Interaktion
- 7.2. Der Beruf des Tierarztes im Zusammenhang mit klinischen Studien
 - 7.2.1. Angemessenheit des tierärztlichen Berufsstandes bei klinischen Studien
 - 7.2.2. Gründe für die Durchführung klinischer Studien
 - 7.2.3. Registrierung und Tierschutz bei klinischen Versuchen in der Tiermedizin
 - 7.2.4. Tierärztliche Nachsorge
- 7.3. Leitfaden des leitenden Forschers (LF)
 - 7.3.1. Forscher und Unternehmen. Unternehmen für technische Hilfe
 - 7.3.1.1. Suche nach Ressourcen von öffentlichen und privaten Unternehmen
 - 7.3.1.2. Aufstellung des Haushaltsplans. Modelle
 - 7.3.2. Zuständigkeiten und Regulierungsausschüsse
 - 7.3.2.1. Zuständigkeiten der Zentren für technische Hilfe
 - 7.3.2.2. Verantwortlichkeiten des LF
 - 7.3.2.3. Andere Teilnehmer mit Verantwortung
- 7.3.3. Budgetentwicklung und -verhandlung
 - 7.3.3.1. Sponsoren und ihre Arten
 - 7.3.3.2. Die Rolle des leitenden Forschers
 - 7.3.3.3. Studienaktivierung und vorläufige Berichte
- 7.4. Das Forschungsteam in klinischen Tierversuchen I
 - 7.4.1. Das Forschungsteam und die Datenverwaltung
 - 7.4.2.1. Leitender Forscher
 - 7.4.2.2. Andere Forschungsteilnehmer
 - 7.4.2.3. Subjekte der klinischen Studie
 - 7.4.2.4. Datenbanken. Management und Verwaltung
- 7.5. Das Forschungsteam in klinischen Tierversuchen II
 - 7.5.1. Datenquellen
 - 7.5.2. Wahl eines Systems zur Sammlung und Archivierung von Datenbanken
 - 7.5.3. Qualitätskontrolle der Daten
 - 7.5.4. Überwachung der Datensicherheit und Audits
- 7.6. Gute klinische Praxis, Protokollvereinbarung und Teilnehmerbewertung
 - 7.6.1. Garantien für die Integrität der Forschung und den Schutz der Sicherheit der Teilnehmer
 - 7.6.2. Zeitplan der Datenverwaltungspläne
 - 7.6.3. Verwaltung von Forschungspersonal und Ressourcen im Kontext
 - 7.6.4. Automatisierte Systeme
- 7.7. Der leitende Forscher (LF) in der tierärztlichen klinischen Studie
 - 7.7.1. Verwaltung und Finanzmanagement des geförderten Programms
 - 7.7.2. Interessenkonflikte
 - 7.7.3. Schutz des Forschungsteilnehmers
 - 7.7.4. Gesundheit und Sicherheit in der Umwelt
 - 7.7.5. Patente und Erfindungen
 - 7.7.6. Exportkontrollen
- 7.8. Die Veterinärbevölkerung in der biomedizinischen Forschung
 - 7.8.1. Veterinärmedizinische Populationen in der biomedizinischen Forschung
 - 7.8.2. Relevante Bereiche der Beteiligung
 - 7.8.3. Berufliche Verdienste

- 7.9. Sponsoren von klinischen Tierversuchen
 - 7.9.1. Privatwirtschaft
 - 7.9.2. Stiftungen
 - 7.9.3. Andere Quellen der Werbung
 - 7.10. Der Monitor: Ausbildung und Hauptfunktion
 - 7.10.1. Ausbildung und Ernennung des Monitors
 - 7.10.1.1. Vorbereitung, Einstellung und Qualifikation
 - 7.10.1.2. Sponsoren
 - 7.10.2. Meldeprotokolle und Formulare
 - 7.10.2.1. Überprüfung von Protokollen
 - 7.10.2.2. Formulare für Fallberichte
 - 7.10.2.3. Abschließende Studienberichte (gemäß den VICH GL9-Kompetenzen)
 - 7.10.3. Interaktion mit dem Prüfer, der Testeinrichtung und ihrem Personal
 - 7.10.3.1. IP-Auswahl
 - 7.10.3.2. Labor Auswahl
 - 7.10.3.3. Auswahl des Standorts
-
- Modul 8. Pharmakovigilanz und Pharmakoökonomie**
- 8.1. Sicherheit von Tierarzneimitteln bei Tieren
 - 8.1.1. Entwurf und Implementierung des Pharmakovigilanzsystems in einer klinischen Studie
 - 8.1.2. Entwicklung und Aktualisierung von Standardarbeitsanweisungen (SOPs)
 - 8.1.3. Erste Triage
 - 8.2. Persönliche Sicherheit
 - 8.2.1. Daten zur Toxizität des Wirkstoffs
 - 8.2.2. Durchführung von Toxizitätsstudien
 - 8.2.3. Expositionsszenarien
 - 8.2.4. Risikomanagement
 - 8.3. Sicherheit für die Umwelt
 - 8.3.1. Metaboliten des Wirkstoffs
 - 8.3.2. Biologische Zersetzung
 - 8.3.3. Empfohlene Studien
 - 8.4. Management von unerwünschten Ereignissen
 - 8.4.1. Aufzeichnung (Unerwünschte Reaktionen, Nebenwirkungen und erwartete ungünstige Reaktionen)
 - 8.4.2. Methode zur Überwachung
 - 8.4.3. Meldung von unerwünschten Ereignissen
 - 8.5. Zusammenfassung der Produktmerkmale (SPC) für Tierarzneimittel
 - 8.6. Entwicklung und Pflege der Beschreibung des Pharmakovigilanzsystems
 - 8.6.1. Detaillierte Beschreibung des Pharmakovigilanzsystems
 - 8.6.2. Qualifizierte Person, die für die Pharmakovigilanz verantwortlich ist (QPPV)
 - 8.6.3. Organisation
 - 8.6.4. Datenbanken
 - 8.6.5. Qualitätsmanagementsystem
 - 8.7. Regelmäßige Sicherheitsberichte (PSRs)
 - 8.7.1. Kodierung VedDRA (Veterinary Dictionary for Regulatory Activities)
 - 8.8. Risiko-Nutzen-Analyse
 - 8.8.1. Konzept und Komponenten
 - 8.8.2. Quantitative Methoden
 - 8.8.2.1. Verhältnis zwischen Nutzen und Schaden
 - 8.8.2.2. Inkrementelles Nutzen-Risiko-Verhältnis
 - 8.8.2.3. Multi-Kriterien-Analyse
 - 8.8.3. Kohorten-Simulation
 - 8.9. Krisenmanagement
 - 8.9.1. Risikobewertung
 - 8.9.2. Koordinierung der Reaktion
 - 8.9.3. Risiko- und Krisenkommunikation
 - 8.10. Pharmakoökonomie
 - 8.10.1. Kosten-Nutzen-Analyse
 - 8.10.2. Kosten-Wirksamkeits-Analyse
 - 8.10.3. Kosten-Gewinn-Analyse
 - 8.10.4. Minimierung der Kosten

Modul 9. Anwendbare Gesetzgebung für klinische Versuche in der Tiermedizin

- 9.1. Europäische Gesetze und Verordnungen I
 - 9.1.1. Verordnung (EU) 2019/5 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 726/2004 zur Festlegung von Gemeinschaftsverfahren für die Genehmigung und Überwachung von Human- und Tierarzneimitteln und zur Errichtung einer Europäischen Arzneimittel-Agentur
 - 9.1.2. Verordnung (EU) 2019/6 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über Tierarzneimittel und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/82/EG
- 9.2. Europäische Gesetze und Verordnungen II
 - 9.2.1. Verordnung (EG) Nr. 726/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 zur Festlegung von Gemeinschaftsverfahren für die Genehmigung und Überwachung von Human- und Tierarzneimitteln und zur Errichtung einer Europäischen Arzneimittel-Agentur
 - 9.2.1.1. Verordnung (EU) Nr. 712/2012 der Kommission vom 3. August 2012 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1234/2008 über die Prüfung von Änderungen der Bedingungen für Zulassungen von Human- und Tierarzneimitteln
- 9.3. Europäische Gesetze und Verordnungen III
 - 9.3.1. Verordnung (EG) Nr. 1234/2008 der Kommission vom 24. November 2008 über die Prüfung von Änderungen der Zulassungen von Human- und Tierarzneimitteln
- 9.4. Europäische Vorschriften
- 9.5. Europäische Arzneimittelbehörde (EMA)
 - 9.5.1. Organisation
 - 9.5.2. Funktionen

Modul 10. Die tierärztliche klinische Studie I. Management, Inbetriebnahme und Implementierung

- 10.1. Verwaltung einer klinischen Studie. Präklinische Entwicklung
 - 10.1.1. Präklinische Entwicklung
 - 10.1.1.1. Ausschüsse für Tierversuche
 - 10.1.2. Klinische Sondierungsstudie
 - 10.1.3. Regulatorische klinische Studie
- 10.2. Genehmigungsverfahren für klinische Prüfungen
 - 10.2.1. Tierärztliches Prüfpräparat Antrag
 - 10.2.2. Antrag auf eine klinische Tierversuchsprüfung
- 10.3. Dokumente zu Beginn der klinischen Studie
 - 10.3.1. Vertragsmanagement
 - 10.3.2. Protokoll der klinischen Studie
- 10.4. Initiierung und Start der klinischen Studie
 - 10.4.1. Erste Besichtigung und Eröffnung des Standorts
 - 10.4.2. Datensammlungsprotokollheft (DCN)
 - 10.4.3. Elektronische Datenerfassung (eDCN)
- 10.5. Dokumentationsbericht zur klinischen Prüfung
 - 10.5.1. Einreichung und Verwaltung von Medikamenten
 - 10.5.2. Aufbewahrung der Dokumentation
- 10.6. Abschlussbericht
 - 10.6.1. Schließung von Standorten
 - 10.6.2. Audit der Dokumentation klinischer Studien
 - 10.6.3. Audit der Datenverwaltungsaktivitäten
- 10.7. Labor-Zertifizierung
 - 10.7.1. Labor-Zertifizierung: GMP, GLP, ISO
 - 10.7.2. Pharmakopöen

- 10.8. Aufbau eines regulatorischen Dossiers
 - 10.8.1. Verwaltung von Dokumenten
 - 10.8.2. Validierung der internen Struktur
 - 10.8.3. Elektronische Kommunikation mit Aufsichtsbehörden
- 10.9. Ausarbeitung der Ergebnisse
 - 10.9.1. Veröffentlichung klinischer Studien in wissenschaftlichen Fachzeitschriften
- 10.10. CONSORT-Empfehlungen

“

Überlegen Sie nicht lange und entscheiden Sie sich für ein Studium, das Sie auf den neuesten Stand der Tierethik bringt, um die Sicherheit von Tieren im klinischen und Forschungsumfeld zu gewährleisten“



06 Methodik

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

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





“

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

Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

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

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



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

“

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

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

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



Relearning Methodik

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

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



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

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

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

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

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

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



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



Studienmaterial

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

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



Neueste Videotechniken und -verfahren

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



Interaktive Zusammenfassungen

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

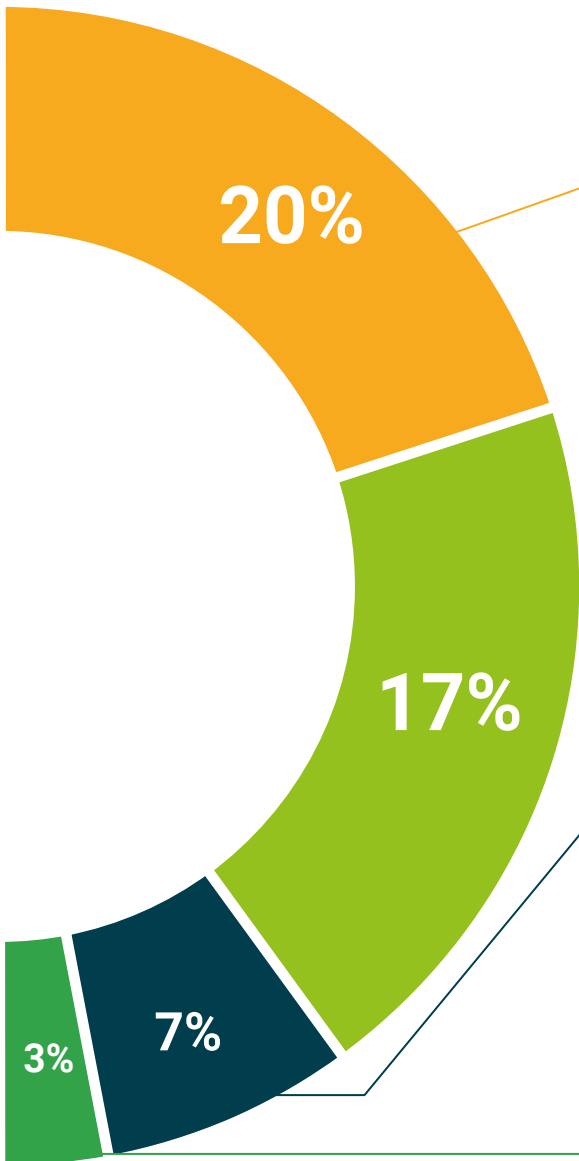
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Weitere Lektüren

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





Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

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



Prüfung und Nachprüfung

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



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Leitfäden für Schnellmaßnahmen

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



07

Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Klinische Studien in der Veterinärmedizin garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

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

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Privater Masterstudiengang in Klinische Studien in der Veterinärmedizin**.

TECH Global University ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (**Amtsblatt**) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: Privater Masterstudiengang in Klinische Studien in der Veterinärmedizin

Modalität: online

Dauer: 12 Monate

Akkreditierung: 60 ECTS

tech global university

Hr./Fr. _____ mit der Ausweis-Nr. _____ hat erfolgreich bestanden
und den folgenden Abschluss erworben:

Privater Masterstudiengang in Klinische Studien in der Veterinärmedizin

Es handelt sich um einen eigenen Abschluss mit einer Dauer von 1.800 Stunden, was 60 ECTS entspricht, mit Anfangsdatum am dd/mm/aaaa und Enddatum am dd/mm/aaaa.

TECH Global University ist eine von der Regierung Andorras am 31. Januar 2024 offiziell anerkannte Universität, die dem Europäischen Hochschulraum (EHR) angehört.

Andorra la Vella, den 28. Februar 2024


 Dr. Pedro Navarro Illana
 Rektor

Dieser eigene Titel muss immer mit einem Hochschulabschluss einhergehen, der von der für die Berufsausübung zuständigen Behörde des jeweiligen Landes ausgestellt wurde. einzigartiger Code TECH: AFWOR235 techinstitute.com/ritel

Privater Masterstudiengang in Klinische Studien in der Veterinärmedizin

Allgemeiner Aufbau des Lehrplans		Allgemeiner Aufbau des Lehrplans		ECTS	Kategorie
Fachkategorie	ECTS	Kurs	Modul		
Obligatorisch (OB)	60	1º	Klinische Forschung und klinische Studien. Evidenzbasierte Veterinärmedizin (EBVM)	6	OB
Wahlfach(OP)	0	1º	Angewandte Epidemiologie bei klinischen Versuchen in der Tiermedizin	6	OB
Externes Praktikum (PR)	0	1º	Ansatz für veterinärmedizinische klinische Studien in verschiedenen tiermedizinischen Umgebungen. Laboratorien und Bauernhöfe	6	OB
Masterarbeit (TFM)	0	1º	Die tierärztliche klinische Studie I. Design und Methodik	6	OB
	Summe 60	1º	Die tierärztliche klinische Studie I. Die Versuchsbehandlung	6	OB
		1º	Genetische Krankheiten bei klinischen Versuchen in der Tiermedizin (VCT). Genetische Epidemiologie in der Tiermedizin	6	OB
		1º	Der Hauptprüfer, Sponsor und Monitor von klinischen Tierversuchen (VCT)	6	OB
		1º	Pharmakovigilanz und Pharmakoökonomie	6	OB
		1º	Anwendbare Gesetzgebung für klinische Versuche in der Tiermedizin	6	OB
		1º	Die tierärztliche klinische Studie I. Management, Inbetriebnahme und Implementierung	6	OB


 Dr. Pedro Navarro Illana
 Rektor

tech global university

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

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen

gemeinschaft verpflichtung

persönliche betreuung innovation

wissen gegenwart qualität

online-Ausbildung

entwicklung instituten

virtuelles Klassenzimmer

tech global
university

Privater Masterstudiengang Klinische Studien in der Veterinärmedizin

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 60 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Privater Masterstudiengang Klinische Studien in der Veterinärmedizin

