



Privater Masterstudiengang

Veterinärpharmakologie

» Modalität: online

» Dauer: 12 Monate

» Qualifizierung: TECH Technologische Universität

» Aufwand: 16 Std./Woche

» Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo

» Prüfungen: online

Internet zugang: www.techtitute.com/de/veterinar medizin/master studiengang/master studiengang-veterinar pharmakologie

Index

02 Ziele Präsentation Seite 4 Seite 8 05 03 Kursleitung Kompetenzen Struktur und Inhalt Seite 16 Seite 20 Seite 26 06 07 Methodik Qualifizierung

Seite 38

Seite 46





tech 06 | Präsentation

Die Veterinärpharmakologie ist eine multidisziplinäre Wissenschaft, die hauptsächlich mit anderen Disziplinen verbunden ist: Physiologie, Mikrobiologie, Chirurgie, chirurgische Pathologie, medizinische Pathologie, Ernährung und Fütterung, Zootechnik, Lebensmitteltechnologie, Immunologie, Infektionskrankheiten, parasitäre Krankheiten, Geburtshilfe und Fortpflanzung, Klinik für Haustiere und Klinik für Großtiere, um nur einige zu nennen.

Die Veterinärpharmakologie ist ein Zweig der Veterinärwissenschaft, der darauf abzielt, die aktuellen Ergebnisse bei der Vorbeugung und Behandlung von Krankheiten auf tierärztlicher Ebene durch pharmakologische Strategien zu verbessern. Sie ist die Wissenschaft, die für die Suche nach und die Anpassung von Medikamenten zuständig ist, die die Probleme der Tiergesundheit lösen können.

Um ihr Ziel zu erreichen, muss die Veterinärpharmakologie die Erforschung neuer Arzneimittel, neuer Indikationen für bereits auf dem Markt befindliche Arzneimittel und neuer therapeutischer Strategien fördern. Andererseits muss sie auch die korrekte Verwendung der Medikamente berücksichtigen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt für etablierte Indikationen verfügbar sind. Es ist wichtig, die Kinetik von Medikamenten vom Zeitpunkt ihres Eintritts in den Körper bis zu ihrer Ausscheidung zu verstehen. Es ist auch wichtig, die Korrelation zwischen den Wirkungen von Medikamenten und der Konzentration ihrer freien Fraktion im Blut zu analysieren sowie die Wechselwirkungen zwischen Medikamenten und ihren unerwünschten Wirkungen oder Nebenwirkungen zu berücksichtigen.

Dieser private Masterstudiengang in Veterinärpharmakologie enthält das vollständigste und aktuellste Programm, das von Experten für Pharmakologie und Veterinärkliniken entwickelt wurde. Er ist ein hervorragendes Instrument für Tierärzte, die sich auf Veterinärpharmakologie spezialisieren möchten, die für den Beruf in der Tierklinik unerlässlich ist.

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

- Innovative und aktuelle Diagnosetechniken bei Infektionskrankheiten und ihre Anwendung in der täglichen klinischen Praxis, einschließlich der Verwendung der Zytologie als diagnostisches Hilfsmittel bei diesen Krankheiten
- Die häufigsten und weniger häufigen Pathologien infektiösen Ursprungs bei Hunden aus praktischer und vollständig aktualisierter Sicht
- Infektionskrankheiten bei Katzen, die sich ausführlich mit allen Krankheiten dieser Spezies befassen
- "One Health" Vision, in der Zoonosen und ihre Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit untersucht werden
- Die häufigsten Infektionskrankheiten bei Hunden und Katzen in den Tropen Gegenwärtig gibt es keine weiteren exotischen Krankheiten und sie sollten vom Kliniker in die Differentialdiagnose einbezogen werden, wenn die Epidemiologie einen Verdacht auf sie zulässt
- Vorbeugung und Behandlung aller Infektionskrankheiten, einschließlich klinischer, häuslicher und kommunaler Bereiche



Eine umfassende Fortbildung in der Verwendung von Tierarzneimitteln zur Vorbeugung und Behandlung von Tierkrankheiten"



Eine revolutionäre Studie, weil sie die höchste Qualität des Studiums mit der umfassendsten Online-Spezialisierung in Einklang bringt"

Das Dozententeam besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der Veterinärmedizin, die ihre Erfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Spezialisierung ermöglicht, die auf die Ausbildung in realen Situationen programmiert ist.

Die Konzeption dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Spezialist versuchen muss, die verschiedenen Situationen der beruflichen Praxis zu lösen, die sich im Laufe des Studienjahres ergeben. Dabei wird die Fachkraft von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten der Kleintiermedizin entwickelt wurde.

Eine großartige Gelegenheit für Veterinärmediziner, ihre Kompetenzen zu erweitern und sich über alle Neuerungen in der Pharmakologie auf dem Laufenden zu halten.

Studieren Sie auf effiziente Weise mit einem echten Qualifikationsziel, mit diesem für seine Qualität und seinen Preis auf dem Online-Lehrmarkt einzigartigen Masterstudiengang.





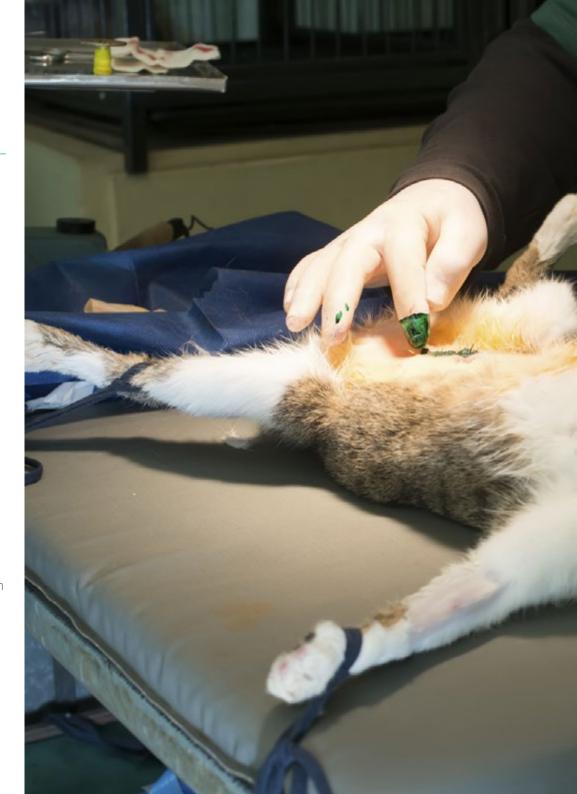


tech 10 | Ziele

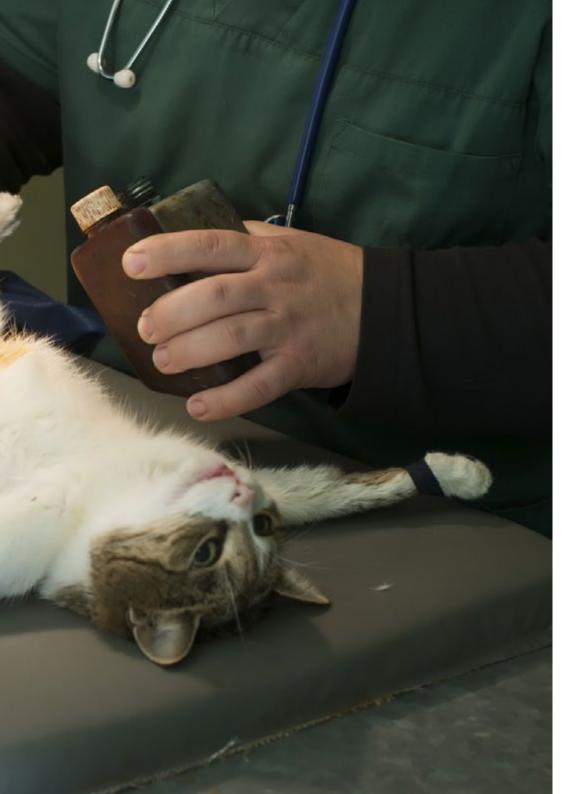


Allgemeine Ziele

- Untersuchung der allgemeinen Konzepte der Veterinärpharmakologie
- Die Wirkungsmechanismen von Medikamenten bestimmen
- Analyse der Pharmakokinetik und Pharmakodynamik
- Prüfung der aktuellen Gesetzgebung im Bereich der Tierarzneimittel
- · Aspekte der Verschreibung, Abgabe und Verabreichung von Tierarzneimitteln analysieren
- Die Bedeutung eines verantwortungsvollen und vernünftigen Medikamentenkonsums für die allgemeine Gesundheit erkennen
- Das autonome Nervensystem und seine Organisation differenzieren
- Gruppen von Medikamenten identifizieren, die auf das autonome Nervensystem wirken
- Die Wirkungsmechanismen und therapeutischen Einsatzmöglichkeiten dieser Gruppe von Medikamenten erkennen
- Die wichtigsten pharmakologischen Eigenschaften der Arzneimittelgruppen, die auf das zentrale Nervensystem wirken, untersuchen
- Die verschiedenen pharmakologischen Ziele zu identifizieren, die an der Übertragung im ZNS beteiligt sind
- Die Wirkungsmechanismen, therapeutischen und toxischen Verwendungen dieser Gruppe von Medikamenten erkennen
- Untersuchung der pharmakologischen Grundlagen der Therapie des kardiorespiratorischen Systems und der Homöostase
- Die wichtigsten therapeutischen Gruppen und ihre Indikationen identifizieren
- Die Wirkmechanismen der verschiedenen Medikamentengruppen, ihre Eigenschaften und ihre Pharmakokinetik bestimmen
- Bestimmung der pharmakologischen Grundlage der Therapie des Verdauungssystems
- Die wichtigsten therapeutischen Gruppen und ihre Indikationen in der Veterinärmedizin zu identifizieren







- Entwicklung der kritischen und analytischen Fähigkeiten der Studenten durch die Lösung von klinischen Fällen
- Untersuchung der Pharmakologie im Zusammenhang mit Reproduktion und Stoffwechsel
- Die einzelnen pharmakologischen Gruppen mit ihren Verwendungen und Anwendungen identifizieren
- Medikamente in angemessener Weise verschreiben
- Die wichtigsten pharmakologischen Eigenschaften von Antiinfektiva-Gruppen untersuchen und erklären
- Die verschiedenen Angriffspunkte von Antiinfektiva identifizieren
- Die wichtigsten pharmakologischen Eigenschaften (Wirkungsmechanismus, Pharmakokinetik, therapeutische und toxische Wirkungen) von Antiinfektiva kennen
- Die wichtigsten pharmakologischen Eigenschaften der antineoplastischen Wirkstoffklassen untersuchen und erklären
- Die verschiedenen pharmakologischen Ziele der antineoplastischen Wirkstoffe identifizieren
- Die wichtigsten toxischen Wirkungen von antineoplastischen Medikamenten verstehen
- Vorbereitung von Fachleuten auf einfache und natürliche Behandlungen und deren Integration in die heilenden Aktivitäten innerhalb der konventionellen Veterinärmedizin
- Untersuchung der theoretischen Grundlagen der Naturheilkunde, insbesondere der Homöopathie, der Phytotherapie und der Verwendung von Nutrazeutika
- Die Entwicklung der Disziplinen kurz in einen historischen Kontext einordnen

tech 12 | Ziele



Spezifische Ziele

Modul 1. Allgemeine Pharmakologie

- Alle Prozesse entwickeln, die ein Medikamentenmolekül beeinflussen, wenn es einer Tierart verabreicht wird
- Die verschiedenen biologischen Barrieren und ihre Bedeutung für die therapeutische Wirksamkeit ermitteln
- Die Faktoren untersuchen, die die Prozesse der Absorption, Verteilung und Ausscheidung von Medikamenten beeinflussen
- Analyse der Beeinflussung des Prozesses der Nierenausscheidung und seiner Bedeutung bei der Behandlung von Vergiftungen
- Auf der Grundlage der Pharmakodynamik und Pharmakokinetik eines Medikaments seine potenziellen Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln ermitteln
- Die verschiedenen Arten von pharmakologischen Rezeptoren auf molekularer Ebene identifizieren und charakterisieren
- Bestimmung der zweiten Botenstoffe und biochemischen Wege, die an jeden der pharmakologischen Rezeptortypen gekoppelt sind
- Darstellung der Beziehung zwischen dem molekularen Phänomen und der pharmakologischen Wirkung
- Analyse aller Phänomene, die bei der Wechselwirkung zwischen Medikamenten und Rezeptoren eine Rolle spielen
- Untersuchung der verschiedenen Arten von pharmakologischem Agonismus und Antagonismus
- Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Spezies, die für die Verabreichung von Arzneimitteln oder deren therapeutische Wirksamkeit wichtig sind, korrekt bestimmen
- Die Konzepte von Nebenwirkungen, unerwünschten und toxischen Wirkungen entwickeln

Modul 2. Rechtlicher Rahmen für Tierarzneimittel 'Tierärztliche Pharmakovigilanz

- Konsultation und praktische Anwendung der geltenden Vorschriften bei der Ausübung des tierärztlichen Berufs
- Alle Aspekte der tierärztlichen Verschreibung zu kennen und in der Lage zu sein, in jedem spezifischen Fall die richtige Verschreibung vorzunehmen
- Die Rollen und Verantwortlichkeiten der verschiedenen Akteure, die an der Abgabe und Lieferung von Tierarzneimitteln beteiligt sind, verstehen
- Entscheidungen über pharmakologische Behandlungen mit einem angemessenen Nutzen-Risiko-Verhältnis treffen können oder deren Anwendung abbrechen, wenn dies nicht möglich ist
- Untersuchung der Richtlinien für den verantwortungsvollen Einsatz bei verschiedenen Tierarten und deren angemessene Anwendung in der tierärztlichen Praxis
- Die Verantwortung der Berufspraxis bei der Verwendung von Arzneimitteln in Bezug auf die Gesundheit von Tieren, Menschen und der Umwelt untersuchen
- Die Bedeutung unserer Entscheidungen bei der Verwendung von antimikrobiellen Mitteln, bei der Prävention und Kontrolle von Antibiotikaresistenzen anerkennen und die AMR-Richtlinien kennen und befolgen

Modul 3. Pharmakologie des autonomen Nervensystems

- Die Klassifizierung von Medikamenten nach ihrer Struktur, ihrem Wirkmechanismus und ihrer pharmakologischen Wirkung auf das autonome Nervensystem vornehmen
- Chemische Mediatoren und Rezeptoren unterscheiden, die im autonomen Nervensystem interagieren
- Die Klassifizierung von Medikamenten nach ihrem Wirkmechanismus und ihrer pharmakologischen Wirkung auf das autonome Nervensystem bestimmen
- Medikamente, die auf der Ebene der cholinergen Übertragung im autonomen Nervensystem wirken, nach Struktur, Wirkmechanismus und Verabreichungsweg analysieren
- Medikamente, die auf der Ebene der adrenergen Übertragung im autonomen Nervensystem wirken, nach ihrer Struktur, ihrem Wirkmechanismus und ihrem Verabreichungsweg untersuchen
- Die allgemeinen Auswirkungen neuromuskulärer Blocker auf das periphere Nervensystem anhand ihres Wirkmechanismus und ihrer pharmakologischen Wirkung bestimmen
- Probleme lösen und Ergebnisse von pharmakologischen Experimenten im Zusammenhang mit der Organbadtechnik interpretieren
- Die Fähigkeit erwerben, Informationen über das autonome Nervensystem zu suchen und zu verwalten

Modul 4. Pharmakologie des zentralen Nervensystems

- Die Klassifizierung von Medikamenten nach ihrer Struktur, ihrem Wirkmechanismus und ihrer pharmakologischen Wirkung auf das zentrale Nervensystem vornehmen
- Immer mit dem Ziel zu handeln, den Tieren eine gute Gesundheit und Lebensqualität zu bieten und unnötiges Leiden durch die Verabreichung verschiedener Medikamente zu vermeiden
- Die chemischen Mediatoren und Rezeptoren unterscheiden, die bei Schmerzen zusammenwirken

- Die Klassifizierung von Analgetika nach ihrem Wirkmechanismus und ihrer pharmakologischen Wirkung auf das zentrale Nervensystem unterscheiden
- Analyse der Medikamente, die auf der Ebene der Anästhesie und Sedierung im zentralen Nervensystem wirken, anhand ihrer Struktur, ihres Wirkmechanismus und ihres Verabreichungsweges
- Die allgemeinen Auswirkungen von Stimulanzien auf das zentrale Nervensystem bestimmen und ihren Wirkmechanismus und ihre pharmakologische Wirkung erkennen
- Die allgemeinen Wirkungen von Depressiva auf das zentrale Nervensystem bestimmen und deren Wirkmechanismus und pharmakologische Wirkung erkennen

Modul 5. Pharmakologie des Herz-Kreislauf-, Nieren- und Atmungssystems. Hämostase

- Die Wirkmechanismen von Medikamenten zur Behandlung von Herzinsuffizienz, Bluthochdruck oder Herzrhythmusstörungen beschreiben
- Untersuchung von Medikamenten gegen Blutarmut und Wachstumsfaktoren sowie von Wirkmechanismen, Nebenwirkungen und Pharmakokinetik
- Die wichtigsten Verabreichungswege von Medikamenten für das kardiorespiratorische System und die Homöostase bestimmen
- Vorstellung der Medikamente gegen Husten, Schleimlöser und Expektorantien und deren Wirkmechanismen, Nebenwirkungen, Pharmakokinetik und Nebeneffekte
- Probleme und klinische Fälle im Zusammenhang mit dem kardiorespiratorischen System lösen
- Das richtige Medikament den wichtigsten Symptomen und Pathologien des kardiorespiratorischen Systems zuordnen
- Medikamente auf sichere und effektive Weise verwenden.

tech 14 | Ziele

Modul 6. Pharmakologie des Verdauungssystems

- Die häufigsten Verabreichungswege der einzelnen Arzneimittel und ihre Darreichungsformen in der Tiermedizin nennen
- Untersuchung der Medikamente, die mit der Säuresekretion in Zusammenhang stehen: antisekretorische Mittel, Antazida und Schleimhautschutzmittel sowie deren unerwünschte Wirkungen, Kontraindikationen und Pharmakokinetik
- Präsentation von Medikamenten zur Verbesserung der gastrointestinalen Motilität, deren Wirkmechanismen, Wechselwirkungen und Nebenwirkungen
- Beschreibung der Medikamente, die zur Behandlung von Erbrechen eingesetzt werden
- Bestimmung der Pharmakologie des hepatobiliären und pankreatischen Systems, ihrer Wirkmechanismen, Wechselwirkungen und Pharmakokinetik
- Probleme und klinische Fälle im Zusammenhang mit dem Verdauungssystem lösen
- Das richtige Medikament den wichtigsten Symptomen und Pathologien des Verdauungssystems zuordnen

Modul 7. Pharmakologie des endokrinen und reproduktiven Systems. Störungen der Fortpflanzung

- Bestimmung der pharmakologischen Grundlagen der Therapie des Fortpflanzungssystems
- Die Wirkmechanismen der verschiedenen Medikamentengruppen, ihre Eigenschaften und ihre Pharmakokinetik bestimmen
- Die wichtigsten therapeutischen Gruppen und ihre Indikationen in der tierärztlichen Reproduktion identifizieren
- Behandlung der häufigsten geburtshilflichen Fälle
- Biotechnologien in der Reproduktion vorstellen und den Umfang ihrer Anwendung verstehen
- Individuelle und populationsbezogene Reproduktionsprobleme lösen
- Die verschiedenen Pathologien des endokrinen Systems bei Tieren und ihre Behandlung bestimmen
- Die wichtigsten therapeutischen Gruppen und ihre Indikationen bei den Pathologien des endokrinen Systems identifizieren
- Entwicklung der kritischen und analytischen Fähigkeiten der Studenten durch die Lösung von klinischen Fällen

Modul 8. Antiseptika und Chemotherapeutika I

- Die historische Entwicklung von antiseptischen und chemotherapeutischen Substanzen analysieren
- Die allgemeinen Prinzipien der Chemotherapie und der darin enthaltenen Medikamente aufzeigen
- Definition der Konzepte von Antiseptikum und Antibiotikum
- Die Mechanismen der Antibiotikaresistenz erklären
- · Klassifizierung von Antibiotika nach ihrem Wirkmechanismus
- Beschreibung der einzelnen Antibiotikagruppen und ihrer Wirkmechanismen
- Klassifizierung von antimykotischen und antiviralen Medikamenten
- Beschreibung der einzelnen Gruppen von antimykotischen und antiviralen Medikamenten und ihres Wirkmechanismus
- Die Bedeutung von Antiparasitika in der Veterinärmedizin analysieren

Modul 9. Chemotherapeutika II: antineoplastische Medikamente

- Analyse von Krebs bei Kleintieren
- Aufzeigen der allgemeinen Grundsätze bei der Verwendung von antineoplastischen Medikamenten
- Die Sorgfalt bei der Anwendung von antineoplastischen Medikamenten kennen
- Klassifizierung der wichtigsten Familien von Chemotherapeutika
- Bestimmung der wichtigsten Medikamente für den palliativen Einsatz bei Neoplasmen
- Die Verwendung der einzelnen Antineoplastika in Abhängigkeit von der Pathologie erwägen
- Analyse der wichtigsten toxischen Wirkungen von antineoplastischen Medikamenten
- Beschreibung der einzelnen Gruppen von antimykotischen und antiviralen Medikamenten sowie ihres Wirkmechanismus
- Die Bedeutung von Antiparasitika in der Veterinärmedizin analysieren

Modul 10. Natürliche Therapien: Homöopathie, Pflanzenheilkunde und Nutrazeutika

- Analyse der objektiven klinischen Zeichen oder Manifestationen und der Symptome oder subjektiven Wahrnehmungen in der Homöopathie
- Sich der Anamnese von diesen objektiven und subjektiven Manifestationen aus nähern
- Die homöopathische Materia Medica und ihre therapeutischen Indikationen vorstellen
- Bestimmung der Grundlage, auf der die Medikamente zubereitet werden
- Die Annäherung an Pathologien aus der homöopathischen Repertorisation heraus
- Ermittlung der in der Phytotherapie am häufigsten verwendeten Wirkstoffe und ihrer Anwendung
- Untersuchung der verschiedenen nutrazeutischen Produkte und ihrer Anwendung



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





tech 18 | Kompetenzen

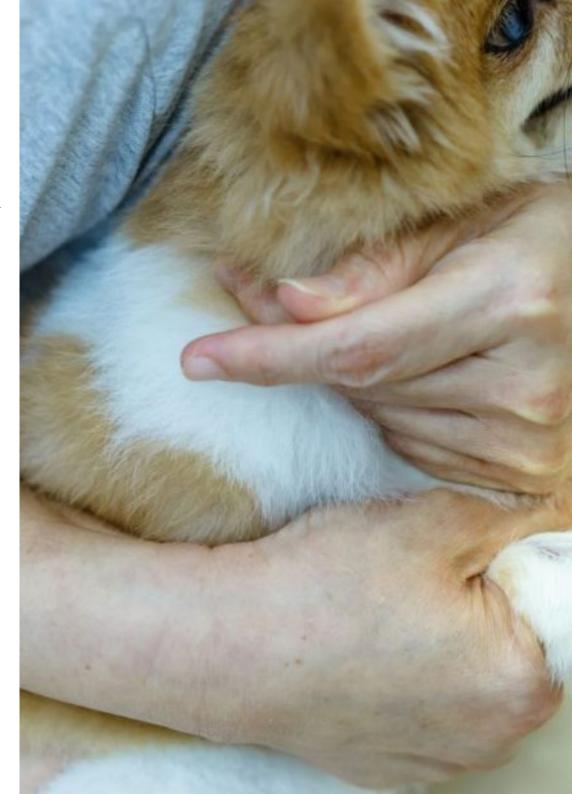


Allgemeine Kompetenzen

- Verständnis dafür, dass die Pharmakologie die rationale Grundlage aller Therapien ist
- In der Lage sein, verschiedene Medikamente anhand ihrer generischen Namen zu erkennen und auszuwählen
- In der Lage sein, eine wissenschaftliche Pharmakotherapie für präventive, prophylaktische, symptomatische und kurative Zwecke zu verschreiben
- Ein klares Verständnis von Arzneimittelverwendung, Pharmakokinetik, Pharmakodynamik und unerwünschten Wirkungen haben, um diese in der Klinik anwenden zu können
- In der Lage sein, das Risiko der Verschreibung eines Medikaments an einen Patienten zu beurteilen und ein Medikament anhand von Wirksamkeits- und Sicherheitskriterien auszuwählen



Ein einzigartiges, wichtiges und entscheidendes Fortbildungserlebnis, um Ihre berufliche Entwicklung zu fördern"







Spezifische Kompetenzen

- Ein Medikament auf tierärztlicher Ebene auswählen
- Die Wirkmechanismen und verfügbaren therapeutischen Gruppen kennen
- Die unterschiedlichen pharmakokinetischen Eigenschaften des Medikaments kennen
- Die häufigsten Interaktionen ermitteln
- Die Sicherheit der Anwendung der Medikamente in jedem einzelnen Fall kennen
- Unterscheidung von Faktoren, die die Reaktion verändern
- Bestimmung des Verabreichungsweges, der Dosierung und des Therapieschemas
- Die Dauer der Behandlung festlegen
- Die Behandlung überwachen
- Den Wirkmechanismus von Medikamenten kennen
- Die Beziehung zwischen chemischer Struktur und biologischer Wirkung kennen
- Den Wirkort von Medikamenten im untersuchten biologischen System lokalisieren
- Die Mechanismen der Absorption, Verteilung, des Stoffwechsels und der Ausscheidung von Medikamenten kennen
- Die Beziehung zwischen der Dosis eines Medikaments und der erzeugten biologischen Wirkung kennen
- Die pharmakologischen Wirkungen in verschiedenen Organen, Geweben und Organismen erklären





tech 22 | Kursleitung

Leitung



Dr. Santander Ballestín, Sonia

- Lehrkoordination, Bereich Pharmakologie, Universität von Zaragoza
- Dozentin im monographischen Kurs "Einführung in die Pharmakologie: Prinzipien für den rationalen Gebrauch von Medikamenten" des Basisprogramms der Erfahrungs-Universität von Zaragoza
- Dozentenbewertung in: strukturierte objektive klinische Bewertung des Studiengangs
- Hochschulabschluss in Biologie und Biochemie mit Spezialisierung auf Pharmakologie
- Promotion mit europäischem Abschluss an der Universität von Zaragoza
- Masterstudiengang in Umwelt- und Wasserwirtschaft Wirtschaftshochschule Andalusien
- Titel des Doktorandenprogramms: Biochemie und Molekular- und Zellbiologie

Professoren

Dr. García Barrios, Alberto

- Stellvertretender Professor an der Universität von Zaragoza
- Veterinärklinik Casetas Klinischer Tierarzt
- Veterinärklinik Utebo Klinischer Tierarzt
- F&E-Forscher für Biomagnetik im Nanobereich
- Veterinärklinik Utebo Klinischer Tierarzt
- Doktor der Veterinärmedizin
- Professor mit Interimsvertrag Universität von Zaragoza
- Hochschulabschluss in Veterinärmedizin
- Postgraduierter in Veterinär-Onkologie (Improve International) Homologation der Oualifikation für die Arbeit mit Versuchstieren

Fr. Lomba, Laura

- Dozentin für Pharmakokinetik und Physikochemie an der Universität San Jorge
- Hochschulabschluss in Chemie an der Universität von Zaragoza
- Hochschulabschluss in Pharmazie und Promotion an der Universität von San Jorge
- Aufenthalt als Vordoktorandin am Cancer Therapy Institute (Bradford)
- Sie besitzt die ANECA-Akkreditierung als Assistenzprofessorin Doktor, außerordentliche Forschungs-Doktorin und Professorin an einer privaten Universität
- 1 Sechs-Jahres-Zeitraum, anerkannt 2012-2017 von CNAI
- Leitung von 10 Stipendien für die Zusammenarbeit und den Anstoß zur Forschung, 12 Abschlussprojekten und einer Doktorarbeit Derzeit Betreuung von 3 Doktorarbeiten
- Im Bereich der Lehre hat sie 6 wissenschaftliche Artikel, 24 Mitteilungen auf Kongressen und 6 Forschungsprojekte veröffentlicht

Fr. González Sancho, Lourdes

- Pharmazeutin in der Gesundheitsverwaltung Ministerium für Gesundheit
- Apothekerin in der Gesundheitsverwaltung, Ministerium für Gesundheit und Verbraucherangelegenheiten
- Kurs über E-Commerce von Lebensmitteln Generaldirektion für öffentliche Gesundheit
- Kurs über Kennzeichnung und Angaben zur Lebensmittelzusammensetzung Generaldirektion für öffentliche Gesundheit
- Kurs über Antibiotikaresistenz Generaldirektion für öffentliche Gesundheit
- Regulatorischer Rahmen für Biozide IAAP Gesundheitsüberwachung
- Kurs über Recycling von Kunststoffen und Kontaminanten in Lebens- und Futtermitteln Generaldirektion für öffentliche Gesundheit
- Kurs über Auditsysteme und Innenrevision Generaldirektion für öffentliche Gesundheit
- · Hochschulabschluss in Pharmazie an der Universität von Valencia

Fr. Abanto Peiró, María Dolores

- Pharmazeutin der Gesundheitsverwaltung in Alcañiz
- Technische Agraringenieurin, Literarische Universität von Valencia
- Landwirtschaftliche Forschungsprojekte am valencianischen Institut für landwirtschaftliche Forschung
- Pharmazeutische Assistentin in einer Apothekenpraxis
- Medikamenten-Vertreterin
- · Verantwortliche Apothekerin in der Regierungsdelegation von Aragonien
- Inspektion und Kontrolle von Drogen in den Bereichen öffentliche Sicherheit und Justiz
- Ausländische Gesundheitsaufsichtsbehörde
- Hochschulabschluss in Pharmazie

tech 24 | Kursleitung

Fr. Luesma Bartolomé, María José

- Tierärztin Studiengruppe für Prionenkrankheiten, Vektorkrankheiten und neu auftretende Zoonosen an der Universität von Zaragoza
- Studiengruppe des Forschungsinstituts der Universität
- Professorin für Film und Anatomie Universitätsqualifikationen: Ergänzende akademische Aktivitäten
- Dozentin für Anatomie und Histologie Universitätsabschluss: Hochschulabschluss in Optik und Optometrie Universität von Zaragoza
- Dozentin für Abschlussarbeit Universitätsabschluss, Hochschulabschluss in Medizin
- Dozentin für Morphologie Entwicklung Biologie Universitätsabschluss: Masterstudiengang in Einführung in die Forschung in der Medizin Universität von Zaragoza
- Promotion in Veterinärmedizin Offizielles Doktorandenprogramm in Veterinärmedizin Universität von Zaragoza
- · Hochschulabschluss in Veterinärmedizin Universität von Zaragoza







Fr. Arribas Blázquez, Marina

- Hochschulabschluss in Biologie Fachrichtung Grundlagen der Biologie und Biotechnologie an der Universität Salamanca
- Bill and Melinda Gates Foundation: Arbeitsvertrag für Dozenten und Postdoktoranden
- Biomedizinisches Forschungsinstitut: Alberto Sols Forschungsdozent und Forscher
- Universität Complutense in Madrid: Arbeitsvertrag für Lehre und Postdoktoranden-Forschung
- Universität Complutense in Madrid: Arbeitsvertrag für Lehre und Forschung
- Zentrum für Molekularbiologie Severo Ochoa: Arbeitsvertrag für Lehre und Prädoktoranden-Forschung
- Universität Complutense in Madrid: Arbeitsvertrag für Lehre und Prädoktoranden-Forschung
- Hochschulabschluss der Kategorie B im Bereich Schutz der für Versuche und andere wissenschaftliche Zwecke verwendeten Tiere
- Masterstudiengang in Neurowissenschaften
- Promotion in Neurowissenschaften an der Universität Complutense in Madrid
- Kurs über Kulturraumstandards für die Verwendung von viralen und anderen pathogenen biologischen Agenzien am Institut für Biomedizinische Forschung in Madrid



Mit Hilfe der besten Fachleute und Studienmitteln des Augenblicks werden Sie auf dem Weg zur Exzellenz voranschreiten"





tech 28 | Struktur und Inhalt

Modul 1. Allgemeine Pharmakologie

- 1.1. Konzept und Entwicklung der Pharmakologie. Ziele der Veterinärpharmakologie
 - 1.1.1. Ursprung
 - 1.1.2. Die Entwicklung der Pharmakologie als Wissenschaft
 - 1.1.3. Veterinärpharmakologie: Ziele
 - 1.1.4. Allgemeine Konzepte
 - 1.1.4.1. Pharmakologie
 - 1.1.4.2. Medikament
 - 1.1.4.3. Pharmazeutische Formen
 - 1.1.4.4. Andere
- 1.2. Pharmakokinetik I: Arzneimitteltransportsysteme durch biologische Membranen
 - 1.2.1. Allgemeine Grundsätze
 - 1.2.2. Allgemeine Transportmechanismen
 - 1.2.2.1. Transport durch Zellmembranen
 - 1.2.2.2. Transport durch interzelluläre Spalträume
- 1.3. Pharmakokinetik II: Wege der Arzneimittelverabreichung. Konzept der Absorption
 - 1.3.1. Allgemeine Grundsätze
 - 1.3.2. Wege der Medikamentenverabreichung
 - 1.3.2.1. Enterale Wege
 - 1.3.2.1.1. Oral
 - 13212 Rektal
 - 1.3.2.1.3. Sublingual
 - 1.3.2.1.4. Andere: Inhalation, otisch, konjunktival, dermal oder topisch
 - 1.3.2.2. Parenterale Wege
 - 1.3.2.2.1. Intravenös
 - 1.3.2.2.2. Intramuskulär
 - 1.3.2.2.3. Subkutan
 - 1.3.2.2.4. Intrathekal
 - 1.3.2.2.5. Epidural
 - 1.3.3. Absorptionsmechanismen
 - 1.3.4. Konzept der Bioverfügbarkeit
 - 1.3.5. Faktoren, die die Absorption beeinflussen

- 1.4. Pharmakokinetik III Medikamentenverteilung I
 - 1.4.1. Verteilungsmechanismen
 - 1.4.1.1. Bindung an Plasmaproteine
 - 1.4.1.2. Blut-Hirn-Schranke
 - 1.4.1.3. Plazenta-Barriere
 - 1.4.2. Faktoren, die die Verteilung beeinflussen
 - 1.4.3. Volumen der Verteilung
- 1.5. Pharmakokinetik IV: Medikamentenverteilung II. Pharmakokinetische Fächer
 - 1.5.1. Pharmakokinetische Modelle
 - 1.5.2. Konzepte der charakteristischsten Parameter
 - 1.5.2.1. Scheinbares Volumen der Verteilung
 - 1.5.2.2. Wässrige Kompartimente
 - 1.5.3. Variabilität der Antwort
- 1.6. Pharmakokinetik V: Ausscheidung von Arzneimitteln: Metabolismus
 - 1.6.1. Konzept des Stoffwechsels
 - 1.6.2. Stoffwechselreaktionen der Phase Lund II
 - 1.6.3. Mikrosomales System der Leber: Cytochrome. Polymorphismen
 - 1.6.4. Faktoren, die Biotransformationsprozesse beeinflussen
 - 1.6.4.1. Physiologische Faktoren
 - 1.6.4.2. Pathologische Faktoren
 - 1.6.4.3. Pharmakologische Faktoren (Induktion/Hemmung)
- 1.7. Pharmakokinetik VI: Ausscheidung von Arzneimitteln: Exkretion
 - 1.7.1. Allgemeine Mechanismen
 - 1.7.2. Ausscheidung über die Nieren
 - 1.7.3. Biliäre Ausscheidung
 - 1.7.4. Andere Wege der Ausscheidung
 - 1.7.4.1. Speichel
 - 1.7.4.2. Milch
 - 1.7.4.3. Schweiß
 - 1.7.5. Kinetik der Eliminierung
 - 1.7.5.1. Eliminationskonstante und Halbwertszeit
 - 1.7.5.2. Metabolische Beseitigung und Ausscheidung
 - 1.7.6. Faktoren, die die Ausscheidung beeinflussen

Struktur und Inhalt | 29 tech

- 1.8. Pharmakodynamik: Mechanismus der Wirkung von Medikamenten. Molekulare Aspekte
 - 1.8.1. Allgemeine Konzepte. Rezeptor
 - 1.8.2. Rezeptor-Klassen
 - 1.8.2.1. Ionenkanal-assoziierte Rezeptoren
 - 1.8.2.2. Enzym-Rezeptoren
 - 1.8.2.3. Prot g-assoziierte Rezeptoren
 - 1.8.2.4. Intrazelluläre Rezeptoren
 - 1.8.3. Arzneimittel-Rezeptor-Interaktion
- 1.9. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen. Toxizität
 - 1.9.1. Klassifizierung der unerwünschten Reaktionen nach ihrem Ursprung
 - 1.9.2. Mechanismen der Entstehung von unerwünschten Reaktionen
 - 1.9.3. Allgemeine Aspekte der Toxizität von Arzneimitteln
- 1.10. Pharmakologische Wechselwirkungen
 - 1.10.1. Konzept der Arzneimittel-Wechselwirkung
 - 1.10.2. Modifikationen durch Wechselwirkungen zwischen Medikamenten
 - 1.10.2.1. Synergie
 - 1.10.2.2. Agonismus
 - 1.10.2.3. Antagonismus
 - 1.10.3. Pharmakokinetische und pharmakodynamische Wechselwirkungen
 - 1.10.3.1. Variabilität der Reaktion aufgrund pharmakokinetischer Ursachen
 - 1.10.3.2. Variabilität der pharmakodynamischen Reaktion

Modul 2. Rechtlicher Rahmen für Tierarzneimittel. Tierärztliche Pharmakovigilanz

- 2.1. Verschreibung von Arzneimitteln zur Verwendung bei Tieren
 - 2.1.1. Die tierärztliche Verschreibung
 - 2.1.2. Gewöhnliche Verschreibung
 - 2.1.3. Außergewöhnliche Verschreibungen
 - 2.1.4. Verschreibung von Betäubungsmitteln
 - 2.1.5. Verschreibung von Fütterungsarzneimitteln
- 2.2. Abgabe von Arzneimitteln zur Verwendung bei Tieren
 - 2.2.1. Apotheken
 - 2.2.2. Einrichtungen oder Gruppen der Viehwirtschaft
 - 2.2.3. Einzelhandelsgeschäfte
 - 2.2.4. Medizinische Notfallschränke

- 2.3. Lieferung von Tierarzneimitteln an Tierärzte
 - 2.3.1. Tierärztliche Praxis
 - 2.3.2. Verfügbarkeit von Tierarzneimitteln
 - 2.3.3. Besitz und Verwendung von medizinischen Gasen
- 2.4. Präsentation und Information über das Inverkehrbringen von Tierarzneimitteln
 - 2.4.1. Verpackung und Etikettierung
 - 2.4.2. Prospekt
 - 2.4.3. Information und Werbung
- 2.5. Tierärztliche Pharmakovigilanz 1
 - 2.5.1. Einführung in die veterinärmedizinische Pharmakovigilanz. Glossar der Begriffe
 - 2.5.2. Risiken, die von vermarkteten Arzneimitteln ausgehen
- 2.6. Tierärztliche Pharmakovigilanz 2. Sicherheit von Tieren
 - 2.6.1. Sichere Verwendung von Tierarzneimitteln bei Tieren
 - 2.6.2. Tierschutz und Krankheitsvorbeugung bei Tieren
 - 2.6.3. Leitlinien für die verantwortungsvolle Verwendung bei großen Tierarten: Lebensmittel-Tiere
 - 2.6.4. Leitlinien für die verantwortungsvolle Anwendung bei Haustieren
- 2.7. Tierärztliche Pharmakovigilanz 3. Menschliche Sicherheit
 - 2.7.1. Unerwünschte Wirkungen von Tierarzneimitteln auf den Menschen
 - 2.7.2. Gute Praxis bei der Verwendung und Verabreichung von Tierarzneimitteln
 - 2.7.3. Schutzausrüstung bei der Verabreichung von Tierarzneimitteln
- 2.8. Tierärztliche Pharmakovigilanz 4. Sicherheit von Lebensmitteln tierischen Ursprungs
 - 2.8.1. Rückstände von Tierarzneimitteln in Erzeugnissen tierischen Ursprungs
 - 2.8.2. Bedeutung der Verabreichungswege bei Entzugszeiten
 - 2.8.3. Zugelassene Rückstandshöchstmengen (MRLs)
- 2.9. Tierärztliche Pharmakovigilanz 5. Antibiotikaresistenz und Sicherheit für die Umwelt
 - 2.9.1. Bedeutung eines verantwortungsvollen Einsatzes von antimikrobiellen Mitteln in der Tiermedizin zur Verhinderung von Antibiotikaresistenzen
 - 2.9.2. Einstufung von Antibiotika zur Verwendung in der Tiermedizin
 - 2.9.3. Bedeutung des verantwortungsvollen Umgangs mit Medikamenten für die Umwelt

tech 30 | Struktur und Inhalt

Modul 3. Pharmakologie des autonomen Nervensystems

- 3.1. Peripheres Nervensystem
 - 3.1.1. Definition
 - 3.1.2. Klassifizierung
 - 3.1.3. Vegetatives Nervensystem
 - 3.1.3.1. Definition
 - 3.1.3.2. Klassifizierung
- 3.2. Cholinerges Neurotransmitter-System
 - 3.2.1. Definition
 - 3.2.2. Nikotin- und Muskarinrezeptoren
 - 3.2.3. Klassifizierung von Drogen
- 3.3. Pharmakologie der cholinergen Übertragung I
 - 3.3.1. Medikamente, die die Übertragung in den autonomen Ganglien blockieren
 - 3.3.2. Nikotinrezeptor-Antagonisten mit sympathokolitischen Wirkungen
 - 3.3.3. Nikotinrezeptor-Antagonisten mit parasympatho-patholytischer Wirkung (Hexamethonium, Mecamylamin)
- 3.4. Pharmakologie der cholinergen Übertragung II
 - 3.4.1. Medikamente, die die Übertragung an den Neuro-Effektor-Verbindungen blockieren
 - 3.4.2. Muscarinrezeptor-Antagonisten
 - 3.4.3. Parasympatholytische Wirkungen (Atropin, Scopolamin)
- 3.5. Pharmakologie der cholinergen Übertragung
 - 3.5.1. Medikamente, die die Wirkung von Acetylcholin an den Neuroeffektoren nachahmen
 - 3.5.2. Muscarinrezeptor-Agonisten
 - 3.5.3. Parasympathomimetische Wirkungen (Acetylcholin, Methacholin, Betanechol)
- 3.6. Adrenergisches Neurotransmitter-System
 - 3.6.1. Definition
 - 3.6.2. Adrenergische Rezeptoren
 - 3.6.3. Klassifizierung von Drogen
- 3.7. Pharmakologie der adrenergen Übertragung
 - 3.7.1. Medikamente, die Noradrenalin an Neuroeffektorsynapsen fördern

- 3.8. Pharmakologie der adrenergen Übertragung
 - 3.8.1. Medikamente, die die Übertragung an der Neuro-Effektor-Kreuzung blockieren
- 3.9. Pharmakologie der adrenergen Übertragung
 - 3.9.1. Medikamente, die die Wirkung von Noradrenalin an den Neuroeffektoren nachahmen
- 3.10. Pharmakologie an der Motorplatte
 - 3.10.1. Ganglionäre oder ganglionäre blockierende Medikamente
 - 3.10.2. Nicht-depolarisierende neuromuskulär blockierende Medikamente
 - 3.10.3. Depolarisierende neuromuskulär blockierende Medikamente

Modul 4. Pharmakologie des zentralen Nervensystems

- 4.1. Schmerz
 - 4.1.1. Definition
 - 4.1.2. Klassifizierung
 - 4.1.3. Neurobiologie des Schmerzes
 - 4.1.3.1. Transduktion
 - 4.1.3.2. Übertragung
 - 4.1.3.3. Modulation
 - 4.1.3.4. Wahrnehmung
 - 1.1.4. Tiermodelle für die Untersuchung von neuropathischen Schmerzen
- 4.2. Nozizeptive Schmerzen
 - 4.2.1. Neuropathische Schmerzen
 - 2.2. Pathophysiologie des neuropathischen Schmerzes
- 4.3. Schmerzstillende Medikamente. Nicht-steroidale entzündungshemmende Medikamente
 - 4.3.1. Definition
 - 4.3.2. Pharmakokinetik
 - 4.3.3. Wirkungsmechanismus
 - 4.3.4. Klassifizierung
 - 4.3.5. Pharmakologische Wirkungen
 - 4.3.6. Nebenwirkungen

- Schmerzstillende Medikamente. Steroidale entzündungshemmende Medikamente 4.4.1. Definition 4.4.2. Pharmakokinetik 4.4.3. Mechanismus der Wirkung. Klassifizierung 4.4.4. Pharmakologische Wirkungen 4.4.5. Nebenwirkungen Schmerzstillende Medikamente. Opioide 4.5.1. Definition 4.5.2. Pharmakokinetik 4.5.3. Mechanismus der Wirkung. Opioid-Rezeptoren 4.5.4. Klassifizierung 4.5.5. Pharmakologische Wirkungen 4.5.5.1. Nebenwirkungen Pharmakologie der Anästhesie und Sedierung 4.6.1. Definition 4.6.2. Wirkungsmechanismus 4.6.3. Klassifizierung: allgemeine und lokale Anästhesie 4.6.4. Pharmakologische Eigenschaften 4.7. Lokalanästhetika. Inhalationsnarkotika 4.7.1. Definition Wirkungsmechanismus 4.7.3. Klassifizierung 4.7.4. Pharmakologische Eigenschaften Injizierbare Anästhetika 4.8.1. Neuroleptoanästhesie und Euthanasie. Definition Wirkungsmechanismus Klassifizierung 4.8.3. 4.8.4. Pharmakologische Eigenschaften Stimulierende Medikamente für das zentrale Nervensystem 4.9.1. Definition Wirkungsmechanismus Klassifizierung Pharmakologische Eigenschaften Nebenwirkungen 4.9.6. Antidepressiva
- 4.10. Deprimierende Medikamente für das zentrale Nervensystem
 - 4.10.1. Definition
 - 4.10.2. Wirkungsmechanismus
 - 4.10.3. Klassifizierung
 - 4.10.4. Pharmakologische Eigenschaften
 - 4.10.5. Nebenwirkungen
 - 4.10.6. Antikonvulsiva

Modul 5. Pharmakologie des Herz-Kreislauf-, Nieren- und Atmungssystems. Hämostase

- 5.1. Pharmakologie des kardiovaskulären Systems I
 - 5.1.1. Positiv inotrope und inodilatorische Medikamente
 - 5.1.2. Sympathomimetische Amine
 - 5.1.3. Glykoside
- 5.2. Pharmakologie des kardiovaskulären Systems II
 - 5.2.1. Diuretische Medikamente
- 5.3. Pharmakologie des kardiovaskulären Systems II
 - 5.3.1. Medikamente, die auf das Renin-Angiotensin-System wirken
 - 5.3.2. Beta-Adrenozeptor-Antagonisten
- 5.4. Pharmakologie des kardiovaskulären Systems IV
 - 5.4.1. Vasodilatatorische Medikamente
 - 5.4.2. Kalziumkanal-Antagonisten
- 5.5. Pharmakologie des kardiovaskulären Systems V
 - 5.5.1. Antiarrhythmische Medikamente
- 5.6. Pharmakologie des kardiovaskulären Systems VI
 - 5.6.1. Anti-anginöse Medikamente
 - 5.6.2. Lipid-senkende Medikamente
- 5.7. Blut-Pharmakologie I
 - 5.7.1. Anti-Anämie-Medikamente
 - 5.7.1.1. Eisen
 - 5.7.1.2. Folsäure
 - 5.7.1.3. Vitamin B12
 - 5.7.2. Hämatopoetische Wachstumsfaktoren
 - 5.7.2.1. Erythropoietine
 - 5.7.2.2. Granulozyten-Kolonie-stimulierende Faktoren

tech 32 | Struktur und Inhalt

- 5.8. Blut-Pharmakologie II
 - 5.8.1. Antithrombotische Medikamente
 - 5.8.2. Medikamente gegen Aggregation
 - 5.8.3. Gerinnungshemmende Mittel
 - 5.8.4. Fibrinolytika
- 5.9. Pharmakologie des Atmungssystems I
 - 5.9.1. Antitussiva
 - 5.9.2. Expektorierende Mittel
 - 5.9.3. Mukolytika
- 5.10. Pharmakologie des Atmungsapparats II
 - 5.10.1. Bronchodilatatoren (Methylxanthine, Sympathomimetika, Antimuskarinika)
 - 5.10.2. Entzündungshemmende Medikamente, die bei Asthma eingesetzt werden
 - 5.10.3. Entzündungshemmende Medikamente, die bei chronisch obstruktiver Lungenerkrankung eingesetzt werden (Kortikosteroide, Mediator-Freisetzungshemmer, Leukotrienhemmer)

Modul 6. Pharmakologie des Verdauungssystems

- 6.1. Pharmakologie der Säuresekretion I
 - 6.1.1. Physiologie der Sekretion und wichtigste Veränderungen
 - 6.1.2. Antisekretorische Mittel
 - 6.1.3. Protonenpumpenhemmer
 - 6.1.4. Histamin h2-Rezeptor-Antagonisten
- 6.2. Pharmakologie der Säuresekretion II. Antazida
 - 6.2.1. Magnesium-Verbindungen
 - 6.2.2. Aluminiumverbindungen
 - 6.2.3. Kalziumkarbonat
 - 6.2.4. Natriumbikarbonat
- 6.3. Pharmakologie der Säuresekretion III. Schleimhautschutzmittel
 - 6.3.1. Sucralfate
 - 6.3.2. Bismut-Salze
 - 6.3.3. Prostaglandin-Analoga



6.4.	Pharmakologie der Wiederkäuer			
	6.4.1.	Biochemische Veränderungen von Medikamenten im Pansen		
	6.4.2.	Auswirkungen von Medikamenten auf die Pansenmikroflora		
	6.4.3.	Verteilung von Medikamenten im Pansen-Reticulum		
	6.4.4.	Speichelsekretion von Drogen		
	6.4.5.	Wirkstoffe, die die Funktionen des Vormagens beeinflussen		
	6.4.6.	Behandlung von Meteorismus, Tympanismus, Pansenazidose und Atonie		
6.5.	Pharmakologie der intestinalen Motilität I			
	6.5.1.	Physiologie der Motilität und die wichtigsten Störungen		
	6.5.2.	Prokinetische Medikamente		
6.6.	Pharmakologie der intestinalen Motilität II			
	6.6.1.	Antidiarrhoische Medikamente		
	6.6.2.	Präbiotika, Probiotika und Flora		
6.7.	Pharmakologie der intestinalen Motilität III. Verstopfung			
	6.7.1.	Bolus-bildende Medikamente		
	6.7.2.	Schmiermittel und Emollientien		
	6.7.3.	Osmotische Abführmittel		
	6.7.4.	Stimulierende Abführmittel		
	6.7.5.	Einläufe		
6.8.	Pharmakologie des Erbrechens			
	6.8.1.	Antiemetika und Brechmittel		
	6.8.2.	d2-dopaminerge Antagonisten		
	6.8.3.	Antihistaminika		
	6.8.4.	Muskarinische Antagonisten		
	6.8.5.	Serotonerge Antagonisten		
6.9.	Pharmakologie des hepatobiliären und pankreatischen Systems			
	6.9.1.	Choleretische und cholagogue Medikamente		
6.10.	Pharmakologie der entzündlichen Darmerkrankungen			
	6.10.1.	Kortikosteroide		
	6.10.2.	Immunsuppressiva		
	6.10.3.	Antibiotika		

6.10.4. Aminosalicylate

Modul 7. Pharmakologie des endokrinen und reproduktiven Systems. Störungen der Fortpflanzung

- 7.1. Pharmakologie des endokrinen Systems
 - 7.1.1. Einführung
 - 7.1.2. Klassifizierung der pharmakologisch relevanten Hormone
 - 7.1.3. Mechanismen der Wirkung
 - 7.1.4. Allgemeines zu Hormontherapien
- 7.2. Hormone, die am Stoffwechsel und Elektrolythaushalt beteiligt sind
 - 7.2.1. Pharmakologie der Nebenniere: Mineralokortikoide und Glukokortikoide
 - 7.2.2. Pharmakologische Wirkungen
 - 7.2.3. Therapeutische Anwendungen
 - 7.2.4. Nebenwirkungen
- 7.3. Pharmakologie der Schilddrüse und Nebenschilddrüse
 - 7.3.1. Schilddrüsenhormone
 - 7.3.2. Antithyreotika
 - 7.3.3. Regulierung der Kalzämie

7.3.3.1. Calcitonin

7.3.3.2. Parathormon

- 7.4. Pharmakologie der Bauchspeicheldrüse
 - 7.4.1. Insulin
 - 7.4.2. Orale hypoglykämische Mittel
 - 7.4.3. Glucagon
- 7.5. An der Fortpflanzung beteiligte Hormone
 - 7.5.1. Einführung
 - 7.5.2. Gonadotropin-Releasing-Hormon
 - 7.5.3. Hypophysäre und nicht-hypophysäre Gonadotropine
- 7.6. Sexualhormone
 - 7.6.1. Androgene
 - 7.6.2. Östrogene
 - 7.6.3. Gestagene
 - 7.6.4. Aktionen im Körper
 - 7.6.5. Klinische Anwendungen
 - 7.6.6. Toxizität

tech 34 | Struktur und Inhalt

7.7.	Luteolytische Medikamente		
	7.7.1.	Prostaglandine	
	7.7.2.	Oxytocische Medikamente: Oxytocin	
	7.7.3.	Pharmakologie der Laktation	
7.8.	Hormone zur diagnostischen Verwendung in der Veterinärmedizin		
	7.8.1.	Diagnostische Tests	
		7.8.1.1. Diagnostisch nützliche Hormone bei Großtieren: Nutztiere	
		7.8.1.2. Testosteron	
		7.8.1.3. Östrogene	
		7.8.1.4. Progesteron	
		7.8.1.5. Jodthyronine	
	7.8.2.	Hormone von diagnostischem Nutzen bei Haustieren	
		7.8.2.1. Fortpflanzungshormone	
		7.8.2.2. Metabolische Hormone	
7.9.	Pharmakologie des Fortpflanzungssystems		
	7.9.1.	Einführung	
	7.9.2.	Klassifizierung der Hormone von pharmakologischem Interesse	
	7.9.3.	Mechanismen der Wirkung	
	7.9.4.	Allgemeines zu Hormontherapien	
7.10.	Therapeutische Allgemeinheiten		
	7.10.1.	Pharmakologie von Fortpflanzungsstörungen	
		7.10.1.1. Wichtigste Fortpflanzungsstörungen	
		7.10.1.2. Großtiere: Nutztiere	
	7.10.2.	Begleittiere	
	7.10.3.	Melatonin	

Modul 8. Antiseptika und Chemotherapeutika I

8.1.	Einleitur	ng. Definition von antiseptisch und chemotherapeutisch. Antiseptika
	8.1.1.	Einführung
	8.1.2.	Konzept des Antiseptikums und Desinfektionsmittels
	8.1.3.	Faktoren, die die Wirksamkeit von Antiseptika und Desinfektionsmitteln beeinflussen
	8.1.4.	Merkmale eines idealen Antiseptikums und Desinfektionsmittels
	8.1.5.	Klassifizierung von Desinfektionsmitteln und Antiseptika
	8.1.6.	Wichtigste Antiseptika und Desinfektionsmittel für den klinischen Gebrauch
		8.1.6.1. Alkohole
		8.1.6.2. Biguanide
		8.1.6.3. Halogenate
		8.1.6.4. Peroxygene
		8.1.6.5. Andere Antiseptika
8.2.	Einführung in die antimikrobielle Therapie. Arten von Antibiotika. Vernünftige Verwendung	
	8.2.1.	Einführung
	8.2.2.	Historischer Rückblick auf die antimikrobielle Therapie
	8.2.3.	Nebenwirkungen
	8.2.4.	Grundsätze der Antibiotikatherapie
	8.2.5.	Resistenz: Arten und Mechanismen des Auftretens
	8.2.6.	Wartezeiten
	8.2.7.	Anforderungen an ein antimikrobielles Mittel
	8.2.8.	Klassifizierung von antimikrobiellen Mitteln
		8.2.8.1. Ihrem Spektrum entsprechend
		8.2.8.2. Je nach ihrer Wirkung
		8.2.8.3. Entsprechend ihrem Wirkmechanismus
		8.2.8.4. Nach der chemischen Gruppe
		8.2.8.5. Je nach dem betroffenen Mikroorganismus

8.2.9. Kriterien für die Auswahl eines Medikaments

- 8.3. Antimikrobielle Mittel, die gegen die Bakterienwand wirken. Antibiotika, die die Proteinsynthese hemmen
 - 8.3.1. Antibiotika, die gegen die Bakterienwand wirken
 - 8.3.1.1. Allgemeines
 - 8.3.1.2. Beta-Laktame (b-Laktame)
 - 8.3.1.2.1. Penicilline
 - 8.3.1.2.2. Cephalosporine
 - 8.3.1.2.3. Vancomycin und Bacitracin
 - 8.3.2. Antibiotika, die die Proteinsynthese hemmen
 - 8.3.2.1. Aminoglykoside
 - 8.3.2.2. Tetracycline
 - 8.3.2.3. Chloramphenicol und Derivate
 - 8.3.2.4. Makrolide und Lincosamide
 - 8.3.3. β-Laktamase-Hemmer
- 8.4. Antibiotika, die auf die Nukleinsäuresynthese wirken. Antibiotika, die auf die bakterielle Membran wirken
 - 8 4 1 Flurochinolone
 - 8.4.2. Nitrofurane
 - 8 4 3 Nitroimidazole
 - 8.4.4. Sulfamide
 - 8.4.5. Polymyxine und Thyreotricine
- 8.5. Antipilzmittel oder Antimykotika
 - 8.5.1. Allgemeine Beschreibung der Pilzstruktur
 - 8.5.2. Klassifizierung von Antimykotika nach chemischer Struktur
 - 8.5.3. Systemische Antimykotika
 - 8.5.4. Topische Antimykotika

- 8.6. Antivirale Mittel
 - 8.6.1. Zweck der antiviralen Chemotherapie
 - 8.6.2. Gruppen von Virostatika nach ihrer Herkunft, Chemie, pharmakologischen Wirkung, Pharmakokinetik, Pharmakodynamik, Posologie, therapeutischen Anwendungen, Nebenwirkungen, Gegenanzeigen, Wechselwirkungen und Darreichungsformen
 - 8.6.2.1. RNA- und DNA-Synthese-Hemmer
 - 8.6.2.2. Purin-Analoga
 - 8.6.2.3. Pyrimidin-Analoga
 - 8.6.2.4. Reverse Transkriptase-Hemmer
 - 8.6.2.5. Interferone
- 8.7. Antiparasitika
 - 8.7.1. Einführung in die Entwurmungstherapie
 - 8.7.2. Die Bedeutung von Entwurmungsmitteln in der Veterinärmedizin
 - 8.7.3. Allgemeine Begriffe: antinematocid, anticestasmodisch, antitrematocid, antiprotozoal, ectoparasitic und endectocid
- 8.8. Antiparasitika zur inneren Anwendung oder Endoparasitika
 - 8.8.1. Antinematoden
 - 8.8.2. Antiparasitika
 - 8.8.3. Antitremathodika
 - 8.8.4. Antiprotozoika
- 8.9. Antiparasitische Mittel zur äusserlichen Anwendung oder ektoparasitische Mittel
 - 8.9.1. Einführung in externe Parasiten
 - 8.9.2. Antiparasitika
- 8.10. Interne und externe Antiparasitika oder Endectozide
 - 8.10.1. Einführung
 - 8.10.2. Makrozyklische Laktone
 - 8.10.3. Wichtigste Kombinationen für die Anwendung von Endectoziden

tech 36 | Struktur und Inhalt

Modul 9. Chemotherapeutika II: antineoplastische Medikamente

- 9.1. Einführung in die antineoplastische Therapie
 - 9.1.1. Krebs in der Veterinärmedizin: Physiopathologie und Ätiologie von Krebs
 - 9.1.2. Ansatz zur antineoplastischen Therapie: Medikamentenposologie
 - 9.1.3. Verabreichung von Chemotherapie-Medikamenten
 - 9.1.3.1. Vorsicht bei der Anwendung von Chemotherapeutika
 - 9.1.3.2. Regeln und Anweisungen für die Anwendung der Chemotherapie: Vorbereitung/während der Vorbereitung/Verabreichung von zytotoxischen Medikamenten
- 9.2. Palliative antineoplastische Pharmakologie. Einführung in die spezielle antineoplastische Pharmakologie
 - 9.2.1. Einführung in die palliative antineoplastische Pharmakologie: Onkologische Schmerzkontrolle/-beurteilung. Pharmakologische Prinzipien für die palliative Schmerzkontrolle. Ernährung des onkologischen Patienten
 - 9.2.2. Nicht-steroidale Analgetika
 - 9.2.3. Opioide
 - 9.2.4. Andere: NMDA-Antagonisten, Bisphosphonate, trizyklische Antidepressiva, Antikonvulsiva, Nutraceuticals, Cannabidiol
 - 9.2.5. Einführung in die spezielle antineoplastische Pharmakologie. Die wichtigsten Familien von antineoplastischen Medikamenten
- 9.3. Familie 1: Alkylierungsmittel
 - 9.3.1. Einführung
 - 9.3.2. Stickstoffsenf: Cyclophosphamid, Chlorambucil und Melphalan
 - 9.3.3. Nitrosoharnstoffe: Lomustin/Procarbazin
 - 9.3.4. Andere: Hydroxyharnstoff
 - 9.3.5. Wichtigste tierärztliche Verwendungen
- 9.4. Familie 2: Antimetaboliten
 - 9.4.1. Einführung
 - 9.4.2. Folsäure-Analoga (Antifolate): Methotrexat
 - 9.4.3. Purin-Analoga: Azathioprin
 - 9.4.4. Pyrimidin-Analoga: Cytosinarabinosid, Gentabicin, 5-Fluorouracil
 - 9.4.5. Hauptverwendung in der Tiermedizin
- 9.5. Familie 3: Antibiotika
 - 9.5.1. Einführung
 - 9.5.2. Anthrazyklin-basierte (Doxorubicin/andere Anthrazykline) und nicht-anthrazyklin-basierte (Actinomycin-d, Mitoxantron, Bleomycin) Antibiotika
 - 9.5.3. Wichtigste tierärztliche Verwendungen

- 9.6. Familie 4: Antineoplastika pflanzlichen Ursprungs
 - 9.6.1. Einführung
 - 9.6.2. Alkaloide: Geschichte/Antitumoraktivität. Vinca-Alkaloide
 - 9.6.3. Von Epipodophyllophyllotoxin abgeleitete Liganden
 - 9.6.4. Camptothecin-Alkaloid-Analoga
 - 9.6.5. Wichtigste tierärztliche Verwendungen
- 9.7. Familie 5: Tyrosinkinaseinhibitoren
 - 9.7.1. Einführung
 - Proteinkinasen: Nicht-Rezeptor-Tyrosin-Kinase (NRTK)-Proteine; Rezeptor-Tyrosin-Kinasen (RTKs)
 - 9.7.3. Toceranib
 - 9.7.4. Masitinib
 - 9.7.5. Wichtigste tierärztliche Verwendungen
- 9.8. Platin-Derivate
 - 9.8.1. Einführung
 - 9.8.2. Carboplatin
 - 9.8.3. Cisplatin
 - 9.8.4. Wichtigste tierärztliche Verwendungen
- 9.9. Sonstiges. Monoklonale Antikörper. Nanotherapie. L-Asparaginase
 - 9.9.1. Einführung
 - 9.9.2. L-Asparaginase
 - 9.9.3. Monoklonale Antikörper
 - 9.9.4. Tigylanol-Toglat (Stelfonta)
 - 9.9.5. Immuntherapie
 - 9.9.6. Metronomische Therapie
- 9.10. Toxizität von antineoplastischen Medikamenten
 - 9.10.1. Einführung
 - 9.10.2. Hämatologische Toxizität
 - 9.10.3. Gastrointestinale Toxizität
 - 9.10.4. Kardiotoxizität
 - 9.10.5. Toxizität im Urin
 - 9.10.6. Spezifische Toxizitäten: hepatisch, neurologisch, kutan, Überempfindlichkeit, Rasse/Arten-assoziiert
 - 9.10.7. Pharmakologische Wechselwirkungen

Modul 10. Natürliche Therapien: Homöopathie, Pflanzenheilkunde und Nutrazeutika

10.1. Einführun	10
-----------------	----

- 10.1.1. Definition von Naturheilverfahren
- 10.1.2. Klassifizierung
- 10.1.3. Unterschiede zur Schulmedizin
- 10.1.4. Regulierung
- 10.1.5. Wissenschaftlicher Nachweis
- 1016 Risiken

10.2. Homöopathie I

- 10.2.1. Kurzer historischer Überblick. Hanemanns Konzept
- 10.2.2. Konzept der Homöopathie: Schlüsselbegriffe
- 10.2.3. Grundlegende Prinzipien
- 10.3. Homöopathie II. Das homöopathische Terrain
 - 10.3.1. Konstitutionen
 - 10.3.2. Modalitäten der Symptome
 - 1033 Anamnese
 - 10.3.4. Herings Klinge
- 10.4. Homöopathie III. Eigenschaften
 - 10.4.1. Vorbereitung
 - 10.4.1.1. Bei der Herstellung verwendete Stoffe
 - 10.4.1.2. Hilfsstoffe
 - 10.4.2. Zubereitung der Urtinktur
 - 10.4.3. Verdünnungen
 - 10.4.3.1. Verdünnungsmethoden und Verdünnungen
 - 10.4.3.2. Dynamisierung oder Sukzession
 - 10.4.3.3. Klassifizierung von Verdünnungen
 - 10.4.4 Pharmazeutische Formen
 - 10.4.5. Wege der Verabreichung
- 10.5. Homöopathie IV. Verwandte Symptome
 - 10.5.1. Allgemeines
 - 10.5.2. Die medizinische Materie. Hanemanns Abhandlung
 - 10.5.3. Einführung in das Repertorium

- 10.6. Ansatz von Pathologien aus der homöopathischen Repertorisation (I)
 - 10.6.1. Verdauungsapparat
 - 10.6.2. Atmungstrakt
 - 10.6.3. Harnapparat
 - 10.6.4. Männlicher und weiblicher Genitaltrakt
- 10.7. Ansatz von Pathologien aus der homöopathischen Repertorisation (II)
 - 10.7.1. Mamitis
 - 10.7.2. Integumentäres System
 - 10.7.3. Bewegungsapparat
 - 10.7.4. Sinnesorgane
- 10.8. Phytotherapie
 - 10.8.1. Kurzer historischer Überblick
 - 10.8.2. Tierärztliche Phytotherapie
 - 10.8.3. Wirkstoffe von Heilpflanzen
 - 10.8.4. Zubereitungen und Darreichungsformen
 - 10.8.5. Leitfaden für die Verschreibung und Abgabe von Medikamenten
- 10.9. Phytotherapie. Annäherung an die Pathologien
 - 10.9.1. Verdauungsapparat
 - 10.9.2. Atmungstrakt
 - 10.9.3. Harnapparat
 - 10.9.4. Männlicher und weiblicher Genitaltrakt
 - 10.9.5. Bewegungsapparat
- 10.10. Nutrazeutika und funktionelle Lebensmittel
 - 10.10.1. Kurzer historischer Überblick
 - 10.10.2. Definition
 - 10.10.3. Klassifizierung und Anwendung



Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden"





tech 40 | Methodik

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.



Methodik | 43 tech

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 Iernen, 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.

tech 44 | Methodik

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

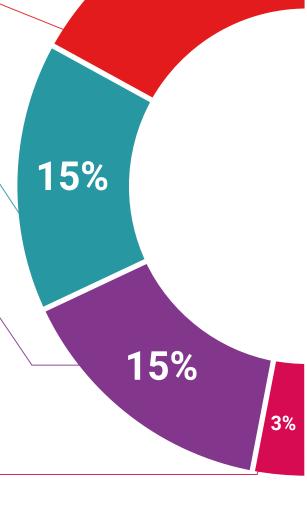
TECH bringt den Studierenden die neuesten Techniken, die neuesten Ausbildungsfortschritte und die aktuellsten tiermedizinischen Verfahren und Techniken näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. 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.

20% 17% 7%

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



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.







tech 48 | Qualifizierung

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

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

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

Titel: Privater Masterstudiengang In Veterinärpharmakologie Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 1.500 Std.





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

technologische universität Privater Masterstudiengang

Veterinärpharmakologie

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

