

**Esperto Universitario**

Malattie Cardiorespiratorie,  
Gastrointestinali e Urinarie dei Ruminanti





## Esperto Universitario

### Malattie Cardiorespiratorie, Gastrointestinali e Urinarie dei Ruminanti

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mesi
- » Diplôme: TECH Global University
- » Accreditemento: 18 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accesso al sito web: [www.techtute.com/it/veterinaria/specializzazione/specializzazione-malattie-cardiorespiratorie-gastrointestinali-urinarie-ruminanti](http://www.techtute.com/it/veterinaria/specializzazione/specializzazione-malattie-cardiorespiratorie-gastrointestinali-urinarie-ruminanti)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 18*

05

Metodologia

---

*pag. 28*

06

Titolo

---

*pag. 36*

01

# Presentazione

Per un veterinario, specializzarsi nei ruminanti rappresenta un modo importante per distinguersi nel settore. In contrapposizione alle attività cliniche individuali, il lavoro concreto condotto sui ruminanti si concentra sul gruppo, affrontando la diagnosi dopo aver analizzato attentamente la mandria, aver applicato i metodi diagnostici e il ragionamento clinico. Questa specializzazione si concentrerà sulle malattie cardiorespiratorie, gastrointestinali e urinarie.



“

*Le conoscenze più complete e aggiornate sulle malattie cardiorespiratorie, gastrointestinali e urinarie dei ruminanti, in un programma pratico e reale destinato a fare la differenza"*

Le malattie cardiorespiratorie, gastrointestinali e urinarie dei ruminanti sono molto variabili; anche in casi che inizialmente sembrano essere lievi, è comune assistere a un rapido peggioramento. Gli animali possono andare incontro a una marcata diminuzione della produzione e, nel caso di problemi infettivo-contagiosi, che sono i più comuni tra le malattie respiratorie, alla possibilità di contagio per l'intera mandria, con perdite consistenti per l'allevatore.

Riconoscere tempestivamente le principali malattie che colpiscono le vie respiratorie, l'apparato cardiocircolatorio e il sistema linfatico significa quindi poter stabilire una diagnosi precoce e implementare le misure adeguate a trattare gli animali colpiti. Serve inoltre a prevenire la trasmissione della patologia ad altri animali (nel caso di allevamenti), minimizzando le perdite e ripristinando lo stato di salute dei soggetti colpiti e dell'intero allevamento.

Verranno poi discusse le cause della diarrea, patologia davvero comune nei bovini, le modalità di diagnosi e trattamento, l'esame e le principali patologie dell'apparato digerente che interessano i ruminanti di piccola taglia. La conoscenza approfondita di questi disturbi è essenziale per il veterinario che si occupa di ruminanti, affinché possa diagnosticarli, trattarli e prevenirli nell'animale e nel resto dell'allevamento.

Questo Esperto Universitario approfondisce le malattie genitourinarie specifiche dei bovini e dei ruminanti di piccola taglia; alcune relativamente frequenti nella clinica del veterinario di queste specie, come l'ostruzione urinaria nei caprini maschi. Le conoscenze acquisite in questo programma permettono al veterinario di specializzarsi nella diagnosi, nel trattamento e nella prevenzione di questi disturbi, fondamentali per la sua attività professionale quotidiana.

Questo **Esperto Universitario in Malattie Cardiorespiratorie, Gastrointestinali e Urinarie dei Ruminanti** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- » Tecnologia all'avanguardia nel software di *e-learning*
- » Sistema di insegnamento intensamente visivo, supportato da contenuti grafici e schematici di facile assimilazione e comprensione
- » Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in attività
- » Sistemi di video interattivi di ultima generazione
- » Insegnamento supportato dalla telepratica
- » Sistemi di aggiornamento permanente
- » Studio gestito in autonomia: piena compatibilità con altri impegni
- » Esercizi pratici per l'autovalutazione e la verifica dell'apprendimento
- » Gruppi di sostegno e sinergie educative: domande all'esperto, forum di discussione e conoscenza
- » Comunicazione con l'insegnante e lavoro di riflessione individuale
- » Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- » Banche dati di supporto permanentemente disponibili, anche dopo aver portato a termine il programma



*Una specializzazione essenziale e unica pensata per il medico veterinario, che ti permetterà di distinguerti come specialista in questo settore professionale"*



“

*Grazie all'esperienza di professionisti in attività, all'analisi di casi reali che hanno avuto successo, e tramite un approccio didattico di alto livello”*

Il personale docente è composto da professionisti provenienti da diversi settori legati a questa specialità. TECH garantisce così che i professionisti del settore rimangano sempre aggiornati. Un personale docente multidisciplinare composto da professionisti provenienti da diversi settori e che trasmetteranno agli studenti le conoscenze teoriche e pratiche acquisite grazie alla loro esperienza didattica: uno dei punti di forza che contraddistingue questa specializzazione.

La conoscenza approfondita della disciplina è rafforzata dall'efficacia dell'impostazione metodologica. Creata da un team multidisciplinare di esperti di *e-learning* e capace di condensare i più recenti progressi della tecnologia didattica. Gli studenti potranno così studiare con strumenti multimediali pratici e versatili per acquisire le competenze necessarie alla loro professione.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi: un approccio che concepisce l'apprendimento come un processo eminentemente pratico. Per raggiungere questo obiettivo in modalità remota, useremo la pratica online: grazie all'aiuto di un innovativo sistema di video interattivi e il metodo *Learning from an Expert*, potrai acquisire le conoscenze come se stessi vivendo la situazione che è oggetto di apprendimento. Un approccio che consentirà di integrare e consolidare l'apprendimento in modo più realistico e permanente.

*Fondamenti clinici specialistici e avanzati, basati sull'evidenza veterinaria, che ti permetteranno di intervenire chirurgicamente su bovini e ruminanti.*

*Il metodo utilizzato in questa specializzazione, basato sull'evidenza, ti consentirà di apprendere in modo contestuale e di acquisire le competenze di cui avrai bisogno nella pratica quotidiana.*



# 02

## Obiettivi

Il completamento di questo Esperto Universitario fornisce al veterinario nozioni cliniche specialistiche e avanzate interamente basate sull'evidenza e finalizzate ad affrontare gli aspetti clinici quotidiani che si manifestano nei bovini e nei ruminanti.

Oltre a questo approccio sempre aggiornatissimo sui problemi che si presentano nella pratica clinica quotidiana, la bibliografia fornita e la strutturazione degli argomenti ti permetteranno di mantenere sempre aggiornate le tue conoscenze.







“

*L'Esperto Universitario in Malattie Cardiorespiratorie, Gastrointestinali e Urinarie dei Ruminanti permetterà al veterinario che opera nella clinica di migliorare le proprie competenze grazie alla qualità che solo la migliore università online del mondo è in grado di fornire”*



## Obiettivi generali

---

- » Stabilire una metodologia appropriata per lo screening dei ruminanti con problemi cardiovascolari, respiratori ed emolinfatici
- » Identificare tutti i segni clinici associati alle malattie cardiovascolari, respiratorie ed emolinfatiche dei ruminanti
- » Affrontare le principali patologie cardiovascolari, respiratorie ed emolinfatiche che colpiscono i ruminanti, definendone la diagnosi e il trattamento
- » Sviluppare competenze sui problemi gastrointestinali più comuni nei ruminanti
- » Specificare tutti i segni clinici associati a ciascuna malattia gastrointestinale
- » Analizzare l'approccio clinico specifico per ogni patologia gastrointestinale
- » Determinare la prognosi e il trattamento più appropriato in ciascun caso
- » Esaminare il funzionamento fisiologico dell'apparato urinario
- » Stabilire una metodologia appropriata per lo screening dei soggetti con problemi urinari e renali
- » Identificare tutti i segni clinici associati alla malattia renale
- » Stabilire l'approccio clinico specifico per i soggetti con insufficienza renale
- » Determinare i metodi di contenimento fisico e chimico per lo sviluppo dell'attività clinica
- » Esaminare i diversi metodi di diagnosi e di ricerca all'interno della mandria
- » Specificare i trattamenti esistenti utili per la cura delle patologie dei ruminanti
- » Analizzare l'importanza dell'analgesia nei ruminanti, le basi del benessere animale e la gestione delle malattie che comunemente causano dolore nei ruminanti
- » Stabilire l'impatto economico e sulla salute derivante dal dolore negli animali e come questo influisce sulla produzione
- » Generare competenze sull'identificazione e sulle procedure di trattamento specifiche per i ruminanti al fine di ridurre, trattare o evitare il dolore nella nostra gestione Veterinaria
- » Sviluppare le principali tecniche e procedure analgesiche applicate ai ruminanti





## Obiettivi specifici

### Modulo 1. Malattie Cardiovascolari, Respiratorie ed Emolinfatichiche dei Ruminanti

- » Esaminare come eseguire un esame fisico completo dei sistemi cardiovascolare, respiratorio ed emolinfatico
- » Comprendere le procedure diagnostiche utilizzate nel sospetto di patologia cardiovascolare, respiratoria ed emolinfatica e l'interpretazione dei loro risultati
- » Riconoscere con precisione i segni clinici delle patologie dell'apparato cardiovascolare, respiratorio (tratto respiratorio superiore o inferiore) ed emolinfatico
- » Determinare le principali cause di malattia degli apparati cardiovascolare, respiratorio ed emolinfatico di bovini, ovini e caprini
- » Esaminare i fattori necessari e scatenanti della reticolo-pericardite traumatica e della sindrome respiratoria bovina
- » Identificare i principali patogeni coinvolti nello sviluppo di SRB e la loro importanza relativa all'interno del complesso
- » Determinare l'epidemiologia e il significato clinico della leucosi bovina e dell'anemia nei piccoli ruminanti

### Modulo 2. Malattie Gastrointestinali e delle Vie Urinarie nei Ruminanti

- » Riconoscere i segni clinici delle principali patologie che colpiscono l'apparato gastrointestinale dei ruminanti
- » Definire le principali patologie gastrointestinali che colpiscono i bovini
- » Esaminare i segni tipici delle malattie che colpiscono il cavo orale dei bovini e le loro possibili diagnosi differenziali
- » Analizzare i meccanismi delle diverse cause di indigestione nei bovini
- » Stabilire protocolli per la gestione dei bovini affetti da dislocazione abomasale
- » Identificare i segni clinici e le opzioni terapeutiche per le principali cause di ostruzione intestinale nei bovini
- » Specificare la diagnosi della diarrea nei bovini

- » Stabilire protocolli per il trattamento dei bovini con diarrea
- » Approfondire le principali patologie gastrointestinali che colpiscono i piccoli ruminanti
- » Generare conoscenze specialistiche per effettuare un esame clinico di un soggetto con problemi urinari e renali
- » Identificare le alterazioni inerenti alle diverse malattie renali
- » Stabilire un piano diagnostico appropriato per le principali manifestazioni cliniche dei problemi renali
- » Diagnosticare correttamente i diversi problemi renali e fornire una prognosi per questi animali
- » Determinare un piano di trattamento, a breve e a lungo termine, per i principali problemi urinari e renali

### Modulo 3. Abilità cliniche

- » Raccogliere i metodi di contenimento nei bovini
- » Determinare il materiale di base per un veterinario clinico dei ruminanti
- » Identificare i problemi a livello collettivo
- » Stabilire le basi della diagnosi e conoscere la diagnostica speciale nella medicina dei ruminanti
- » Specificare le terapie antimicrobiche in base allo studio di laboratorio
- » Analizzare la fluidoterapia come strumento di lavoro quotidiano
- » Dimostrare le diverse terapie analgesiche nei ruminanti
- » Proporre diversi protocolli di anestesia e sedazione a livello sistemico e locale
- » Esaminare particolari protocolli di analgesia e sedazione nei ruminanti
- » Diagnosticare le principali patologie che causano dolore e le tecniche o i farmaci necessari per trattarle
- » Fornire allo studente gli strumenti per stabilire i trattamenti terapeutici farmacologici o le tecniche specifiche nei procedimenti chirurgici necessari per ogni patologia



03

# Direzione del corso

Come parte del concetto di qualità totale del nostro programma, TECH è fiera di poter offrire agli studenti un personale docente di altissimo livello, selezionato per la sua comprovata esperienza. Professionisti provenienti da aree di competenza diverse e che costituiscono così un personale docente multidisciplinare. Un'opportunità unica per imparare dai migliori.





“

*I principali professionisti del settore si sono uniti  
per fornirti le conoscenze più complete del settore,  
affinché tu possa crescere a livello professionale"*

## Direzione



### **Dott. Ezquerra Calvo, Luis Javier**

- Dottorato in Medicina Veterinaria conseguito presso l'Università dell'Estremadura
- Laurea in Medicina Veterinaria conseguita presso l'Università di Saragozza
- Specialista in Chirurgia Animale Applicata e sperimentale. Università di Saragozza
- Specialista in Riproduzione Animale e Inseminazione Artificiale. Università di Saragozza
- Corso Universitario svolto presso il Collegio Europeo dei Chirurghi Veterinari per Animali di Grande Taglia
- Ha ricevuto 6 riconoscimenti per il lavoro svolto come docente



## Personale docente

### Dott. Medina Torres, Carlos E.

- » Medico Veterinario presso l'Università Nazionale della Colombia
- » Assistente docente e Specialista in Medicina Interna presso la Scuola di Medicina Veterinaria della Facoltà di Scienze dell'Università del Queensland
- » Dottorato in Scienze Veterinarie conseguito presso l'Università di Guelph, in Ontario
- » Master in Scienze conseguito presso l'Università di Liverpool, in Inghilterra
- » Corso Universitario svolto presso il College Americano e presso il College Europeo di Medicina Interna per la specialità Animali di Grossa Taglia
- » Certificato di Abilitazione all'Insegnamento Universitario conseguito presso l'Università del Queensland
- » Dottorato conseguito presso l'Università del Queensland
- » Assistente Docente e Clinico di Medicina Interna per Animali di Grossa Taglia presso la Facoltà di Medicina Veterinaria e Zootecnia dell'Università Nazionale della Colombia
- » Ricercatore Associato in Fisiologia dello Sport presso il Dipartimento di Morfologia, Anatomia, Fisiologia e Patologia dell'Università di Messina
- » Tutor, Assistente Didattico e Professore di Anatomia, Fisiologia, Medicina Interna degli Animali da Reddito e Medicina Interna e Chirurgia degli Animali da Compagnia
- » Assistente Docente, Ricercatore Associato e Direttore del Laboratorio di Ricerca sull'Herpesvirus Equino presso l'Università
- » Senior Lecturer e Specialista Clinico in Medicina Interna presso l'Università del Queensland, in Australia

### Dott. Galapero Arroyo, Javier

- » Consulente esterno di aziende nazionali del settore Agro-Zootecnico
- » Laurea e Dottorato in Medicina Veterinaria conseguiti presso l'Università dell'Estremadura
- » Laurea in Medicina Veterinaria conseguita presso l'Università dell'Estremadura
- » Master Universitario in gestione di allevamenti estensivi
- » Docente in diversi corsi di laurea e post-laurea, programmi di specializzazione universitaria e master
- » Realizzazione di tesi di dottorato e di progetti finali di Laurea in Veterinaria e in qualità di esperto valutatore esterno e membro della commissione d'esame per diverse tesi di dottorato
- » Revisore di articoli scientifici in tre riviste indicizzate nel Journal Citation Report (JCR)



**Dott.ssa Zurita, Sofía Gabriela**

- » Laurea in Medicina Veterinaria conseguita presso l'Università Cattolica di Salta, in Argentina
- » Master Universitario in Medicina e Chirurgia degli Animali da Compagnia (Animali di Piccola Taglia ed Equidi) con Specializzazione in Equidi. Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università dell'Estremadura
- » Attualmente è dottoranda presso l'Università dell'Estremadura
- » Dal 2018 a oggi svolge la professione di Veterinaria presso il Dipartimento di Ricezione e Diagnostica dei campioni biologici dell'Ospedale Clinico Veterinario dell'Università dell'Estremadura
- » Ha svolto attività scientifica in Argentina e attualmente in Spagna, partecipando a pubblicazioni sulla qualità della carne e sulle malattie infettive
- » Corsi e stage in Argentina presso il Laboratorio di Salute Animale dell'INTA EEA Cerrillos di Salta, presso laboratori per la Qualità della Carne dell'INTA Balcarce e Istituto di Tecnologia degli Alimenti di Castelar, nonché in Spagna presso l'Università dell'Estremadura
- » Veterinaria Specializzanda In Animali di Grossa Taglia e in Medicina e Chirurgia degli Animali da Compagnia (Animali di Piccola Taglia ed Equidi) con specializzazione in Equidi. HCV – UEx
- » Cliniche Veterinarie in Servizi di Emergenza per animali di piccola e grossa taglia nella città di Salta, in Argentina
- » Organizzatrice della 3° Conferenza degli studenti di veterinaria del NOA nella città di Salta, in Argentina

**Dott.ssa Gil Molino, María**

- » Responsabile del Dipartimento di Diagnostica e dell'esecuzione di attività clinico-diagnostiche in diverse aree, principalmente in Patologia Infettiva, Parassitologia e Anatomia Patologica e in Patologia Medica e Tossicologica
- » Laurea in Medicina Veterinaria conseguita presso l'Università dell'Estremadura
- » Realizzazione del Progetto di Laurea
- » Diploma di Studi Avanzati di Dottorato
- » Area di Accettazione dei Campioni e della Diagnostica Veterinaria presso l'Ospedale Clinico Veterinario







**Dott. Blanco Murcia, Francisco Javier**

- » Capo del Reparto Clinico dei Ruminanti e delle altre Specie da Macello presso l'Ospedale Clinico Veterinario (UCM)
- » Direttore e proprietario della clinica per Animali di Grossa Taglia di Los Molinos
- » Dottorato in Medicina Veterinaria conseguito presso l'Università Complutense di Madrid
- » Laurea in medicina veterinaria conseguita presso l'Università Complutense di Madrid
- » Diploma veterinario in studi sui Tori da Corrida
- » Diploma in Anestesiologia Clinica degli Animali da Compagnia conseguito presso l'UCM
- » Specializzando in Medicina e Chirurgia Bovina presso l'Ospedale Clinico UCM. Categoria: direttore
- » Diploma in Podologia bovina presso Conafe. Categoria: direttore
- » Veterinario consulente della Associazione di Difesa Sanitaria della Sierra di Guadarrama e collaboratore autorizzato in qualità di certificatore, riconosciuto dalla Comunità di Madrid in diversi anni
- » Membro fondatore dell'ANEMBE e Primo Tesoriere dell'associazione
- » Due borse di ricerca della durata di sei anni

**Dott.ssa Barba Recreo, Martha**

- » Veterinaria presso la Clinica Equina Mobile di Gres-Hippo, a St. Vincent de Mercuze, in Francia
- » Docente, ricercatrice e veterinaria clinica presso il Dipartimento di Medicina Interna Equina della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università CEU Cardenal Herrera di Valencia
- » Laurea in Medicina Veterinaria conseguita presso l'Università di Saragozza
- » Dottorato in Scienze Biomediche conseguito presso l'Università di Auburn dell'Alabama, negli USA
- » Corso Universitario svolto presso il College Americano di Medicina Interna per Animali di Grossa Taglia
- » Specializzanda in Medicina e Chirurgia Equina presso la scuola VetAgro-Sup, facente parte dell'Università di Lione, in Francia
- » Specializzanda in Medicina Interna Equina presso il *J.T. Vaughan Large Animal Teaching Hospital della Auburn University*, ubicata nello Stato dell'Alabama, negli USA
- » Docente associata presso il Dipartimento di Medicina e Chirurgia Animale della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università CEU Cardenal Herrera di Valencia
- » Docente e veterinaria specialista presso il dipartimento di Medicina Interna degli Equini e ricercatrice associata presso il *Weipers Centre Equine Hospital* dell'Università di Glasgow, in Scozia, Regno Unito

04

# Struttura e contenuti

I contenuti di questo Esperto Universitario sono stati ideati da vari professionisti, tutti con in mente il medesimo obiettivo: permettere agli alunni di acquisire tutte le abilità necessarie per diventare veri esperti in materia.

Un programma completo e ben strutturato in grado di fornire al professionista i più alti standard di qualità e di riuscita.





“

*Un programma didattico davvero esauriente, strutturato in unità ben organizzate e orientato a un apprendimento conciliabile con la vita privata e professionale"*

## Modulo 1. Malattie cardiovascolari, respiratorie ed emolinfatiche dei ruminanti

- 1.1. Interpretazione dei test analitici nei bovini
  - 1.1.1. Emocromo
  - 1.1.2. Biochimica del sangue
  - 1.1.3. Uricemia
  - 1.1.4. Midollo osseo
- 1.2. Interpretazione dei test analitici nei ruminanti di piccola taglia
  - 1.2.1. Emocromo
  - 1.2.2. Biochimica del sangue
- 1.3. Disturbi immunologici ed ematopoietici nei bovini e nei ruminanti di piccola taglia
  - 1.3.1. Anemia immunomediata
  - 1.3.2. Anemia e sistema FAMACHA
  - 1.3.3. Trombocitopenia
  - 1.3.4. Soppressione del midollo osseo
- 1.4. Malattie cardiovascolari nei bovini
  - 1.4.1. Esame del sistema cardiovascolare nei bovini
  - 1.4.2. Patologie cardiovascolari congenite
  - 1.4.3. Aritmie
  - 1.4.4. Insufficienza cardiaca e cuore polmonare
  - 1.4.5. Malattie valvolari ed endocardiche
  - 1.4.6. Malattie del miocardio e cardiomiopatie
  - 1.4.7. Malattie del pericardio
  - 1.4.8. Trombosi ed embolia
  - 1.4.9. Neoplasia
- 1.5. Malattie cardiovascolari nei ruminanti di piccola taglia
  - 1.5.1. Esplorazione del sistema cardiovascolare nei ruminanti di piccola taglia
  - 1.5.2. Patologie cardiovascolari congenite
  - 1.5.3. Patologie cardiovascolari acquisite
  - 1.5.4. Malattie cardiache da tossicità o da carenza nutrizionale
  - 1.5.5. Malattie vascolari





- 1.6. Esame delle vie respiratorie e test diagnostici nei ruminanti
  - 1.6.1. Anatomia e fisiologia delle vie respiratorie
  - 1.6.2. Sintomi clinici caratteristici di disturbi del tratto respiratorio
  - 1.6.3. Esame fisico
    - 1.6.3.1. Storia
    - 1.6.3.2. Esame fisico generale
    - 1.6.3.3. Analisi del sistema respiratorio
  - 1.6.4. Tecniche di diagnostica per immagini
    - 1.6.4.1. Radiografia
    - 1.6.4.2. Ecografia
    - 1.6.4.3. Altre tecniche di diagnostica per immagini
  - 1.6.5. Raccolta e valutazione delle secrezioni respiratorie
    - 1.6.5.1. Aspirazione tracheale e lavaggio broncoalveolare
    - 1.6.5.2. Toracentesi
- 1.7. Patologie del tratto respiratorio superiore dei bovini
  - 1.7.1. Malattie della cavità nasale
    - 1.7.1.1. Granuloma nasale batterico o fungino
    - 1.7.1.2. Rinite allergica e granuloma nasale enzootico
    - 1.7.1.3. Corpi estranei nasali
    - 1.7.1.4. Fratture
    - 1.7.1.5. Tumori e polipi
    - 1.7.1.6. Problemi congeniti
  - 1.7.2. Malattie dei seni paranasali
    - 1.7.2.1. Sinusite
  - 1.7.3. Malattie della faringe, della laringe e della trachea
    - 1.7.3.1. Disturbi della faringe
    - 1.7.3.2. Laringite necrotica o necrobacillosi
    - 1.7.3.3. Altri disturbi della laringe
    - 1.7.3.4. Disturbi della trachea

- 1.8. Sindrome Respiratoria Bovina (BRD)
  - 1.8.1. Panoramica generale della BRD
  - 1.8.2. Fattori coinvolti nello sviluppo della BRD
  - 1.8.3. Principali agenti patogeni coinvolti nella BRD
    - 1.8.3.1. Virus coinvolti nella BRD
    - 1.8.3.2. Batteri coinvolti nella BRD
- 1.9. Altre cause di polmonite e malattie del torace nei bovini
  - 1.9.1. Polmonite interstiziale bovina
  - 1.9.2. Polmonite metastatica dovuta a trombosi della vena cava
  - 1.9.3. Polmonite da aspirazione
  - 1.9.4. Polmonite micotica
  - 1.9.5. Tubercolosi bovina
  - 1.9.6. Altri disturbi della cavità toracica
- 1.10. Malattie respiratorie dei ruminanti di piccola taglia
  - 1.10.1. Esame dell'apparato respiratorio di ovini e caprini
  - 1.10.2. Disturbi delle vie respiratorie superiori
  - 1.10.3. Polmonite
  - 1.10.4. Disturbi della cavità toracica

## Modulo 2. Malattie gastrointestinali e delle vie urinarie nei ruminanti

- 2.1. Esame del tratto gastrointestinale e test diagnostici nei bovini
  - 2.1.1. Anatomia e fisiologia del tratto gastrointestinale
  - 2.1.2. Sintomi clinici caratteristici di disturbi del tratto gastrointestinale
  - 2.1.3. Esame fisico
    - 2.1.3.1. Storia
    - 2.1.3.2. Esame fisico generale
    - 2.1.3.3. Analisi del tratto gastrointestinale
  - 2.1.4. Tecniche di diagnostica per immagini
    - 2.1.4.1. Radiografia
    - 2.1.4.2. Ecografia
    - 2.1.4.3. Altre tecniche di diagnostica per immagini

- 2.1.5. Altre tecniche di diagnosi
  - 2.1.5.1. Analisi del liquido ruminale
  - 2.1.5.2. Esame macroscopico delle feci
  - 2.1.5.3. Laparotomia esplorativa o rumenotomia
- 2.2. Disturbi della cavità orale nei bovini
  - 2.2.1. Disturbi dentali e delle ghiandole salivari
  - 2.2.2. Actinobacillosi (Lingua di legno)
  - 2.2.3. Actinomicosi ("Mascella di gomma")
  - 2.2.4. Necrobacillosi orale
  - 2.2.5. Virus che causano lesioni della mucosa
    - 2.2.5.1. Lingua blu
    - 2.2.5.2. Stomatite papulare bovina
    - 2.2.5.3. Stomatite vescicolare
    - 2.2.5.4. Diarrea Virale Bovina (BVD)
    - 2.2.5.5. Febbre catarrale maligna
    - 2.2.5.6. Febbre aftosa
    - 2.2.5.7. Peste bovina
- 2.3. Indigestione e reticoloperitonite traumatica nei bovini
  - 2.3.1. Indigestione primaria
    - 2.3.1.1. Disturbi motori della parete del rumine o del reticolo
      - 2.3.1.1.1. Reticoloperitonite traumatica
      - 2.3.1.1.2. Timpanismo schiumoso
      - 2.3.1.1.3. Timpanismo gassoso
      - 2.3.1.1.4. Reticolite o rumenite
      - 2.3.1.1.5. Paratiroso del rumine
      - 2.3.1.1.6. Indigestione vagale
      - 2.3.1.1.7. Ostruzione cardiaca
      - 2.3.1.1.8. Ostruzione dell'orifizio reticolomasale
      - 2.3.1.1.9. Ernia diaframmatica
- 2.3.1.2. Disturbi fermentativi reticuluminali
  - 2.3.1.2.1. Inattività della flora microbica ruminale
  - 2.3.1.2.2. Indigestione semplice
  - 2.3.1.2.3. Acidosi del rumine
  - 2.3.1.2.4. Alcalosi del rumine
  - 2.3.1.2.5. Putrefazione dell'apporto ruminale
- 2.3.2. Indigestione secondaria
  - 2.3.2.1. Indigestioni secondarie all'inattività motoria reticuluminale
  - 2.3.2.2. Indigestione secondaria all'inattività della microflora reticuluminale
  - 2.3.2.3. Reflusso abomasale
- 2.4. Dislocazioni abomasali e altri disturbi abomasali nei bovini
  - 2.4.1. Spostamento abomasale a sinistra
  - 2.4.2. Spostamento abomasale a destra
  - 2.4.3. Torsione abomasale
  - 2.4.4. Ulcere abomasali
  - 2.4.5. Impatto abomasale
- 2.5. Disturbi intestinali ostruttivi nei bovini
  - 2.5.1. Informazioni generali
  - 2.5.2. Cause meccaniche intradigestive di ostruzione intestinale
    - 2.5.2.1. Congenita
    - 2.5.2.2. Intussuscezione intestinale
    - 2.5.2.3. Volvolo intestinale
    - 2.5.2.4. Dilatazione e volvolo della ceca
    - 2.5.2.5. Neoplasia
    - 2.5.2.6. Prolasso rettale
  - 2.5.3. Cause meccaniche extradigestive di ostruzione intestinale
    - 2.5.3.1. Necrosi del grasso mesenterico
    - 2.5.3.2. Aderenze fibrose
    - 2.5.3.3. Ernie
  - 2.5.4. Altre cause di ostruzione intestinale
    - 2.5.4.1. Ostruzione intraluminale
    - 2.5.4.2. Sindrome emorragica del digiuno

- 2.6. Diarrea nei bovini
  - 2.6.1. Diarrea causata da batteri
    - 2.6.1.1. Paratubercolosi
    - 2.6.1.2. Salmonella
    - 2.6.1.3. Clostridiosi
  - 2.6.2. Diarrea causata da virus
    - 2.6.2.1. Diarrea Virale Bovina (BVD)
    - 2.6.2.2. Coronavirus
    - 2.6.2.3. Altri virus
  - 2.6.3. Diarrea causata da parassiti
  - 2.6.4. Diarrea causata da intossicazioni
  - 2.6.5. Altre cause di diarrea
- 2.7. Esame del tratto gastrointestinale e test diagnostici nei ruminanti di piccola taglia
  - 2.7.1. Anatomia e fisiologia del tratto gastrointestinale
  - 2.7.2. Sintomi clinici caratteristici di disturbi del tratto gastrointestinale
  - 2.7.3. Esame fisico
    - 2.7.3.1. Storia
    - 2.7.3.2. Esame fisico generale
    - 2.7.3.3. Analisi del tratto gastrointestinale
  - 2.7.4. Tecniche di diagnostica per immagini
    - 2.7.4.1. Radiografia
    - 2.7.4.2. Ecografia
    - 2.7.4.3. Altre tecniche di diagnostica per immagini
  - 2.7.5. Altre tecniche di diagnosi
    - 2.7.5.1. Analisi del liquido ruminale
    - 2.7.5.2. Esame macroscopico delle feci
    - 2.7.5.3. Laparotomia esplorativa o rumenotomia
- 2.8. Disturbi gastrointestinali nei ruminanti di piccola taglia
  - 2.8.1. Disturbi della cavità orale
  - 2.8.2. Indigestione e altri disturbi pre-stomaco
  - 2.8.3. Enterotossiemia
  - 2.8.4. Diarrea negli ovini e nei caprini adulti

- 2.9. Malattie urinarie nei bovini
  - 2.9.1. Patologie genito-urinarie congenite
  - 2.9.2. Danno e insufficienza renale
  - 2.9.3. Altre malattie renali
  - 2.9.4. Malattie degli ureteri, della vescica e dell'uretra
- 2.10. Malattie urinarie nei ruminanti di piccola taglia
  - 2.10.1. Patologie genito-urinarie congenite
  - 2.10.2. Danno e insufficienza renale
  - 2.10.3. Altre malattie renali
  - 2.10.4. Ostruzione urinaria
  - 2.10.5. Malattie degli ureteri, della vescica e dell'uretra

### Modulo 3. Abilità cliniche

- 3.1. Manipolazione e immobilizzazione dei bovini
  - 3.1.1. Introduzione
  - 3.1.2. Metodi di immobilizzazione fisica
    - 3.1.2.1. Testa
    - 3.1.2.2. Arti
    - 3.1.2.3. Dispositivi di immobilizzazione
  - 3.1.3. Abbattimento dell'animale
    - 3.1.3.1. Metodi di abbattimento
    - 3.1.3.2. Gestione in posizione di decubito
- 3.2. Attrezzature veterinarie nelle cliniche da campo
  - 3.2.1. Introduzione
  - 3.2.2. Materiale di analisi
  - 3.2.3. Materiale chirurgico
  - 3.2.4. Materiale ostetrico
    - 3.2.4.1. Parto
    - 3.2.4.2. Inseminazione
    - 3.2.4.3. Valutazione degli esemplari da riproduzione

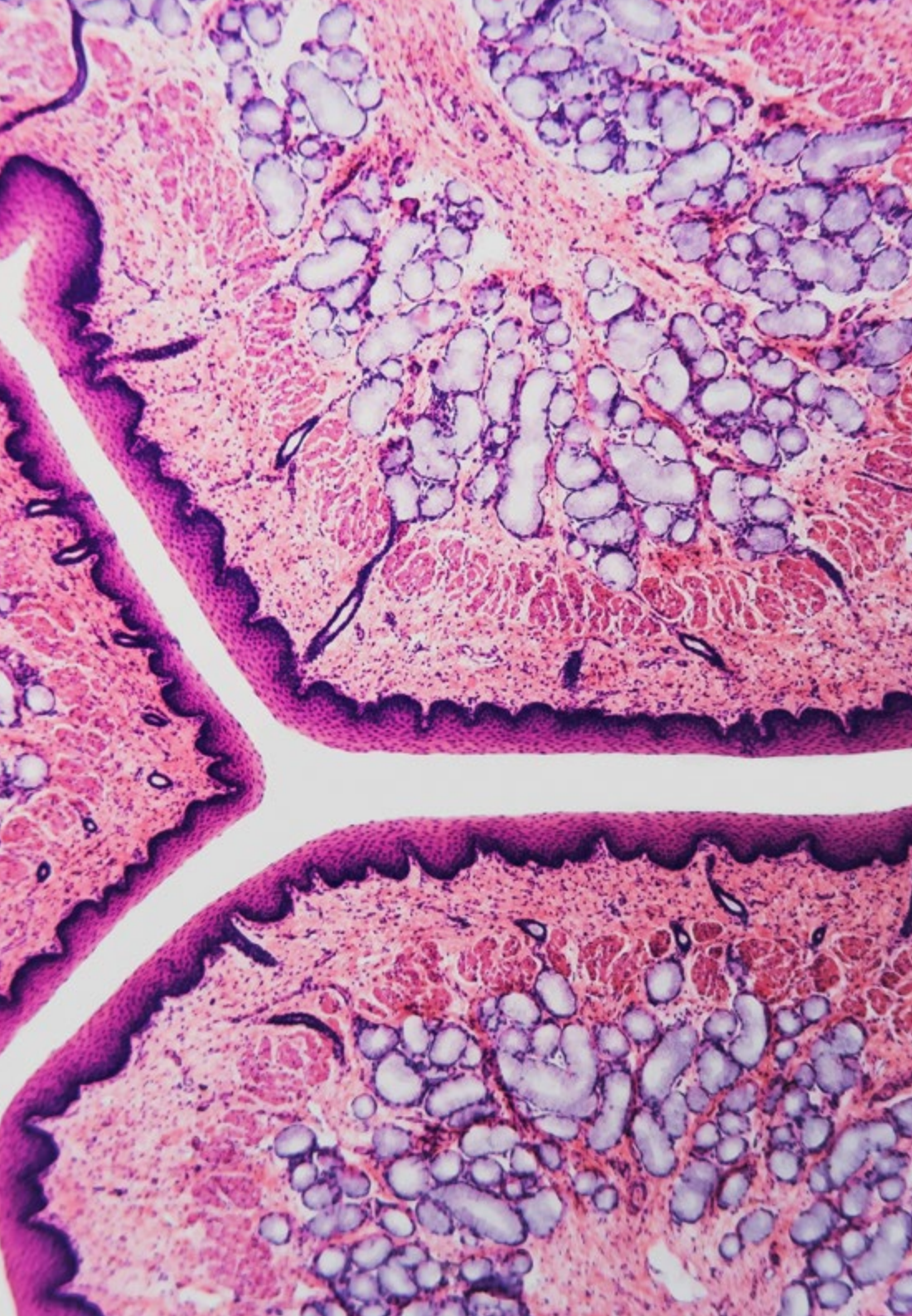
- 3.2.5. Materiale per l'estrazione dei campioni
- 3.2.6. Materiale per la somministrazione di farmaci
- 3.2.7. Materiale per la terapia dei fluidi
- 3.2.8. Farmaci
  - 3.2.8.1. Antibioticoterapia
  - 3.2.8.2. Antinfiammatori
  - 3.2.8.3. Ormonali
  - 3.2.8.4. Metabolici e vitaminici
  - 3.2.8.5. Antiparassitari
- 3.3. Studio sulla salute della mandria
  - 3.3.1. Introduzione
  - 3.3.2. Definizione di salute e malattia
  - 3.3.3. Benessere animale: aspetti e fattori determinanti
    - 3.3.3.1. Stress
    - 3.3.3.2. Gestione
    - 3.3.3.3. Igiene
    - 3.3.3.4. Trasporto
  - 3.3.4. Sanità
    - 3.3.4.1. Trasmissione delle malattie
    - 3.3.4.2. Registrazione e controllo
    - 3.3.4.3. Valutazione clinica individuale e di gruppo
    - 3.3.4.4. Test diagnostici complementari
    - 3.3.4.5. Rapporti e follow-up
- 3.4. Diagnosi e argomentazione clinica
  - 3.4.1. Introduzione
  - 3.4.2. Processo diagnostico
    - 3.4.2.1. Esame clinico
    - 3.4.2.2. Argomentazione ipotetico-deduttiva
    - 3.4.2.3. Archivio

- 3.4.3. Modelli di argomentazione
  - 3.4.3.1. Metodi per il riconoscimento dei modelli
  - 3.4.3.2. Probabilità
  - 3.4.3.3. Argomentazione fisiopatologica
- 3.4.4. Sintomi clinici e test diagnostici
  - 3.4.4.1. Esclusione logica della malattia
  - 3.4.4.2. Argomentazione Induttivo-Deduttiva
- 3.4.5. Errori
- 3.4.6. Esercizio per l'argomentazione clinica
  - 3.4.6.1. Scenari clinici
  - 3.4.6.2. Esame clinico
  - 3.4.6.3. Argomentazione clinica
- 3.5. Procedure diagnostiche speciali
  - 3.5.1. Introduzione
  - 3.5.2. Pelle
  - 3.5.3. Cardiovascolare
    - 3.5.3.1. Percussione
    - 3.5.3.2. Elettrocardiografia
    - 3.5.3.3. Ecografia
    - 3.5.3.4. Radiografia
    - 3.5.3.5. Pericardiocentesi
    - 3.5.3.6. Esame del sangue
  - 3.5.4. Sistema respiratorio
    - 3.5.4.1. Lavaggio broncoalveolare
    - 3.5.4.2. Test parassitologici
    - 3.5.4.3. Tamponi nasali
    - 3.5.4.4. Radiografia
    - 3.5.4.5. Ecografia
    - 3.5.4.6. Toracentesi
    - 3.5.4.7. Biopsia
    - 3.5.4.8. Biomarcatori



- 3.5.5. Addome
  - 3.5.5.1. Esame rettale
  - 3.5.5.2. Analisi del liquido ruminale
  - 3.5.5.3. Addominocentesi
  - 3.5.5.4. Radiografia
  - 3.5.5.5. Biopsia epatica
  - 3.5.5.6. Test di funzionalità epatica
  - 3.5.5.7. Urinario
- 3.5.6. Ghiandola mammaria
  - 3.5.6.1. California Mastitis Test
  - 3.5.6.2. Conducibilità
  - 3.5.6.3. Raccolta per analisi microbiologiche
- 3.5.7. Sistema muscoloscheletrico
  - 3.5.7.1. Artrocentesi
- 3.5.8. Analisi del liquido cerebrospinale
- 3.6. Terapia antimicrobica nei bovini
  - 3.6.1. Introduzione
  - 3.6.2. Caratteristiche dei diversi gruppi di antimicrobici
    - 3.6.2.1. Sulfamidici
    - 3.6.2.2. Penicilline
    - 3.6.2.3. Tetracicline
    - 3.6.2.4. Macrolidi
    - 3.6.2.5. Amminoglicosidi
    - 3.6.2.6. Cefalosporine
    - 3.6.2.7. Lincosamidi
  - 3.6.3. Categorizzazione degli antibiotici in base al rischio del loro utilizzo
  - 3.6.4. Selezione di un antimicrobico per processo
  - 3.6.5. Resistenza batterica agli antimicrobici
- 3.7. Fluidoterapia
  - 3.7.1. Introduzione
  - 3.7.2. Fluidoterapia nei vitelli
    - 3.7.2.1. Acidosi lattica nei vitelli
  - 3.7.3. Fluidoterapia nei bovini adulti
    - 3.7.3.1. Valori del sodio e disnatremia
    - 3.7.3.2. Sindrome ipocaliemica nei bovini
    - 3.7.3.3. Disordini del calcio e del magnesio
    - 3.7.3.4. Trattamento dei valori di fosforo
  - 3.7.4. Fluidoterapia nei piccoli ruminanti
  - 3.7.5. Uso del sangue e dei prodotti ematici nei ruminanti
- 3.8. Analgesia
  - 3.8.1. Valutazione del dolore nei bovini
  - 3.8.2. Effetti negativi del dolore
    - 3.8.2.1. Dolore cronico
    - 3.8.2.2. Dolore acuto
  - 3.8.3. Strategie per il trattamento del dolore
    - 3.8.3.1. Analgesia preventiva
    - 3.8.3.2. Analgesia multimodale o bilanciata. Farmaci analgesici
    - 3.8.3.3. Oppiacei
      - 3.8.3.3.1. Agonisti puri
      - 3.8.3.3.2. Agonisti parziali
    - 3.8.3.4.  $\alpha 2$ -Agonisti: Xilazina, Detomidina
    - 3.8.3.5. FANS: Ketoprofene, Carprofene, Meloxicam
    - 3.8.3.6. Anestetici locali. Lidocaina
    - 3.8.3.7. Anestetici dissociativi. Ketamina

- 3.8.4. Anestetici locali
  - 3.8.4.1. Trasduzione
  - 3.8.4.2. Periferici per blocchi di conduzione
  - 3.8.4.3. Anestesia regionale per via endovenosa
  - 3.8.4.4. Blocchi nervosi
  - 3.8.4.5. Somministrazione di farmaci per via epidurale
  - 3.8.4.6.  $\alpha 2$ -Agonisti
    - 3.8.4.6.1. Meccanismo d'azione, effetti avversi e antagonisti degli  $\alpha 2$ -Agonisti
    - 3.8.4.6.2. Vie di somministrazione. Epidurale, IV, IM, SC
- 3.8.5. Combinazione con altri farmaci: anestetici locali, Oppioidi, Ketamina
  - 3.8.5.1. FANS
  - 3.8.5.2. Meccanismo d'azione
  - 3.8.5.3. Tipologie di FANS
  - 3.8.5.4. Effetto Inibitore Modulatore Centrale
  - 3.8.5.5. Applicazione pre e post-operatoria
  - 3.8.5.6. Anestetici
- 3.9. Effetto sedativo e anestetico
  - 3.9.1. Introduzione
  - 3.9.2. Immobilizzazione farmacologica
    - 3.9.2.1. Mezzi di applicazione telematica
      - 3.9.2.1.1. Direttamente nel gabbione o nella gabbia di trattamento
      - 3.9.2.1.2. Mediante Siringhe lunghe
      - 3.9.2.1.3. A distanza, inserendo tranquillanti nel farmaco
  - 3.9.3. Animale in decubito o in posizione eretta
    - 3.9.3.1. Metodi tranquillanti
    - 3.9.3.2. Uso di una combinazione di tecniche di sedazione e anestesia locale per animali in posizione eretta
- 3.9.4. Immobilizzazione farmacologica con anestesia locoregionale
  - 3.9.4.1. Tranquillanti agonisti dei recettori  $\alpha 2$ : Xilazina, Detomidina, Romifidina, Medetomidina
  - 3.9.4.2. Vantaggi degli agonisti dei recettori  $\alpha 2$ 
    - 3.9.4.2.1. Volume
    - 3.9.4.2.2. Effetto sedativo
    - 3.9.4.2.3. Analgesico
    - 3.9.4.2.4. Combinati
    - 3.9.4.2.5. Antagonizzabili
  - 3.9.4.3. Svantaggi degli agonisti dei recettori  $\alpha 2$
  - 3.9.4.4. Analgesia intraoperatoria e postoperatoria
    - 3.9.4.4.1.  $\alpha 2$ , Oppiacei, Ketamina e Tiletamina
    - 3.9.4.4.2. Anestesia locale e regionale
    - 3.9.4.4.3. FANS (Antinfiammatori non steroidei)
- 3.10. Analgesia locale e regionale
  - 3.10.1. Blocco da Infiltrazione della Linea di Incisione
  - 3.10.2. Blocco inverso
    - 3.10.2.1. Blocco a L invertito
    - 3.10.2.2. Blocco paravertebrale
      - 3.10.2.2.1. Anestesia paravertebrale prossimale e distale
      - 3.10.2.2.2. Blocco delle branche dorsali e ventrali
  - 3.10.3. Anestesia epidurale
    - 3.10.3.1. Amministrazione
    - 3.10.3.2. Localizzazione
    - 3.10.3.3. Indicazioni
    - 3.10.3.4. Le dosi
    - 3.10.3.5. Durata dell'effetto
    - 3.10.3.6. Combinazioni farmacologiche applicate
  - 3.10.4. Anestetici
    - 3.10.4.1. Ketamina
    - 3.10.4.2. Tiletamina
    - 3.10.4.3. Etorfina. Divieto di utilizzo, possesso e immissione sul mercato
      - 3.10.4.3.1. Ritiro dal Mercato nel 2005



- 3.10.5. Aggiornamento sull'anestesia nei bovini e negli altri ruminanti
  - 3.10.5.1. Nuovo protocollo di anestesia
  - 3.10.5.2. Modello anestetico
  - 3.10.5.3. Combinazione anestetica. Fenciclidine-Detomidina
    - 3.10.5.3.1. Zolazepam-Tiletamina
    - 3.10.5.3.2. Ketamina
    - 3.10.5.3.3. Detomidina
- 3.10.6. Conservazione dell'anestesia
  - 3.10.6.1. Dosaggio
  - 3.10.6.2. Antagonismo
    - 3.10.6.2.1. Precauzioni
    - 3.10.6.2.2. Monitoraggio anestetico di base
- 3.10.7. Profondità anestetica
  - 3.10.7.1. Sistema cardiovascolare
  - 3.10.7.2. Frequenza cardiaca
  - 3.10.7.3. Palpazione del polso periferico
  - 3.10.7.4. Tempo di riempimento capillare
  - 3.10.7.5. Sistema respiratorio
  - 3.10.7.6. Frequenza e modalità di respirazione
  - 3.10.7.7. Colore delle mucose
  - 3.10.7.8. Monitor elettronici: pulsossimetro portatile



*Raggiungi il successo professionale con questa offerta didattica di alto livello impartita da prestigiosi professionisti con una vasta esperienza nel settore"*



# 05 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning.***

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine.***





“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma verrà realizzato un confronto con molteplici casi clinici simulati, basati su pazienti reali, in cui dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine risolvere la situazione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

*Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.*



Secondo il dottor Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionale veterinaria.

“

*Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”*

#### L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza dello sforzo investito diventa uno stimolo molto importante per il veterinario, che si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e un aumento del tempo dedicato al corso.





## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Il veterinario imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.*



All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Con questa metodologia sono stati formati oltre 65.000 veterinari con un successo senza precedenti in tutte le specializzazioni cliniche indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia è inserita in un contesto molto esigente, con un corpo studenti dall'alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.*

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Ultime tecniche e procedure su video

TECH avvicina l'alunno alle tecniche più innovative, progressi educativi e all'avanguardia delle tecniche e procedure veterinarie attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



#### Riepiloghi interattivi

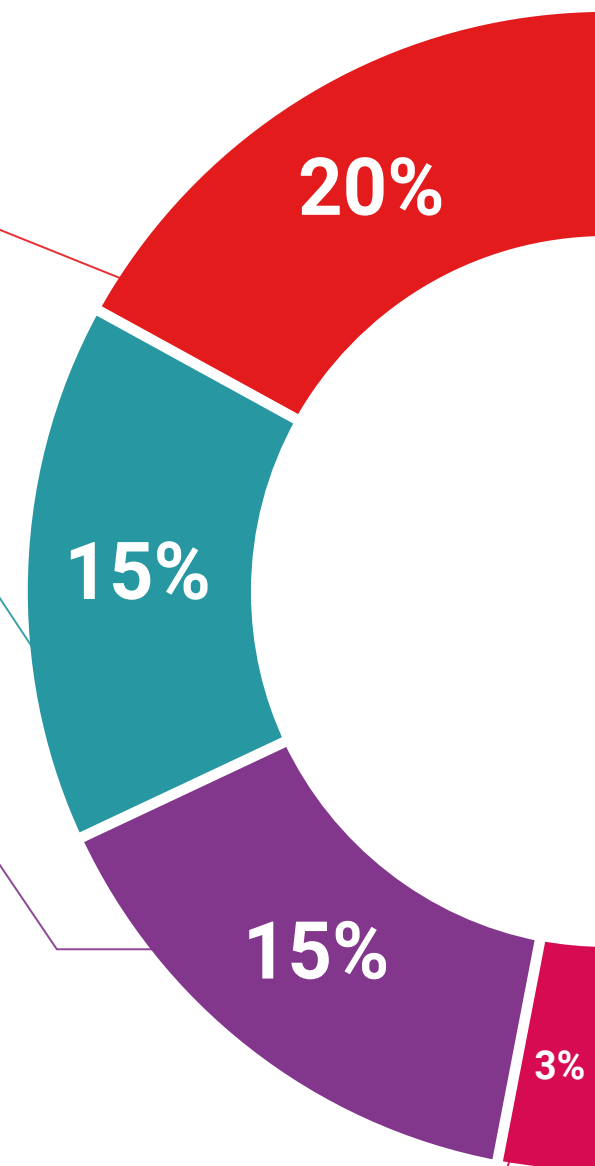
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".

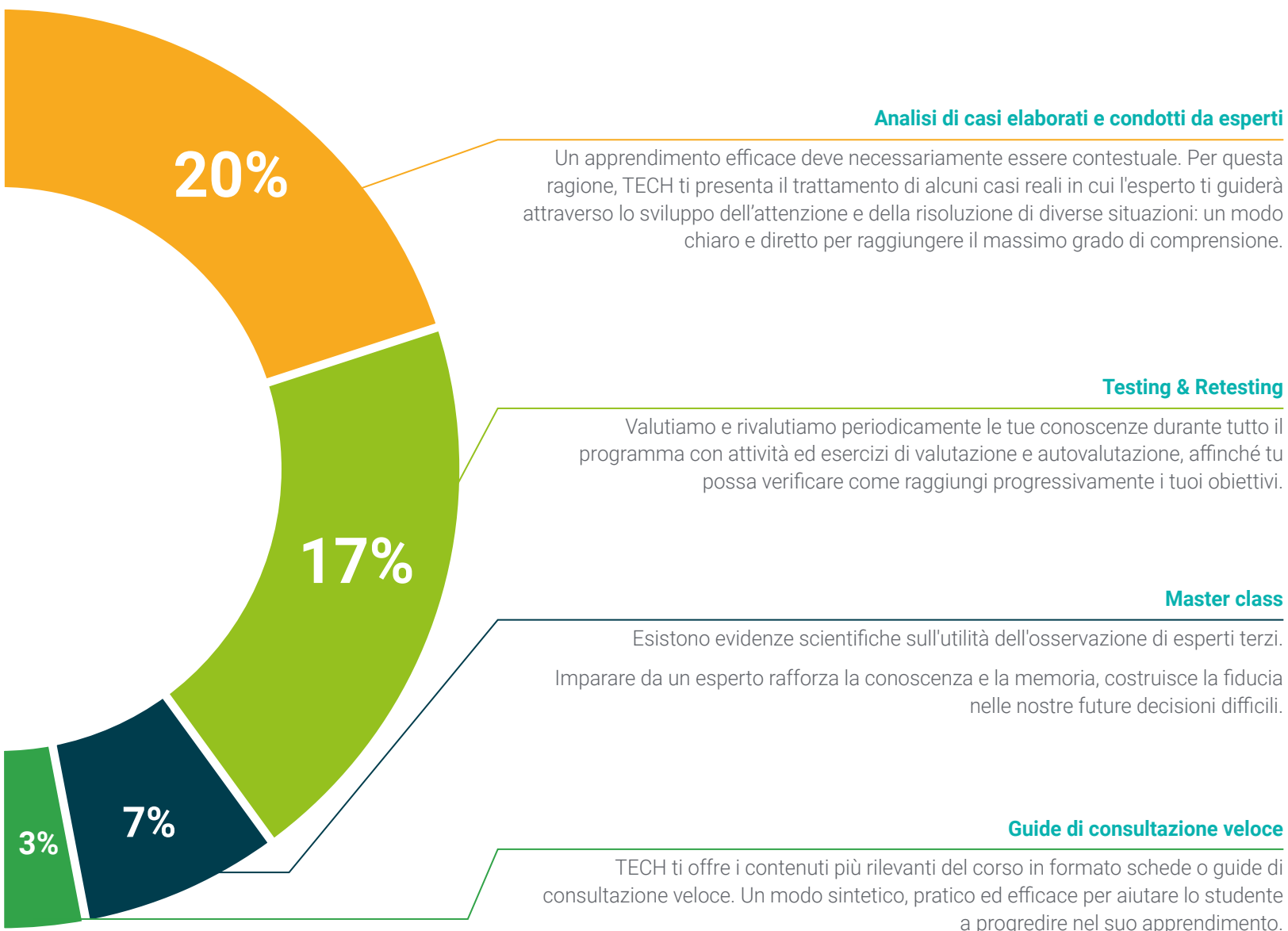


#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.







# 06 Titolo

Il Esperto Universitario in Malattie Cardiorespiratorie, Gastrointestinali e Urinarie dei Ruminanti ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Global University.





*Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*



Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Esperto Universitario in Malattie Cardiorespiratorie, Gastrointestinali e Urinarie dei Ruminanti** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

**TECH Global University** è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Esperto Universitario in Malattie Cardiorespiratorie, Gastrointestinali e Urinarie dei Ruminanti**

Modalità: **online**

Durata: **6 mesi**

Accreditamento: **18 ECTS**





**Esperto Universitario**  
Malattie Cardiorespiratorie,  
Gastrointestinali e Urinarie  
dei Ruminanti

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 mesi
- » Diplôme: TECH Global University
- » Accreditation: 18 ECTS
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

**Esperto Universitario**

Malattie Cardiorespiratorie,  
Gastrointestinali e Urinarie dei Ruminanti

