

# Master Privato

## Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia





## Master Privato

### Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/veterinaria/master/master-anestesiologia-veterinaria-specie-grossa-taglia](http://www.techitute.com/it/veterinaria/master/master-anestesiologia-veterinaria-specie-grossa-taglia)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Competenze

---

*pag. 16*

04

Direzione del corso

---

*pag. 20*

05

Struttura e contenuti

---

*pag. 26*

06

Metodologia

---

*pag. 40*

07

Titolo

---

*pag. 48*

# 01

# Presentazione

Le procedure anestetiche nelle specie di grossa taglia presentano una serie di caratteristiche uniche che le rendono particolarmente complesse. È quindi fondamentale che il medico veterinario si tenga aggiornato sulle ultime scoperte scientifiche in questo settore. Consapevoli di questa realtà, presentiamo un programma che approfondirà tutti i più recenti progressi applicati a un gran numero di procedure chirurgiche, con l'obiettivo di stabilire protocolli anestetici sicuri per ruminanti, suidi, camelidi ed equidi. Indirizzato ai veterinari clinici con esperienza nel campo dell'anestesiologia, questo programma 100% online riunisce non soltanto i contenuti più completi del mondo accademico, ma anche un personale docente tra i più esperti del settore.



“

*Negli ultimi anni l'Anestesiologia nelle specie di grossa taglia ha registrato importanti progressi. Aggiornati e integra gli ultimi sviluppi scientifici nella tua pratica quotidiana grazie a questo esauritivo Master Privato di TECH"*

Negli ultimi 20 anni, l'Anestesia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia ha conosciuto un grande progresso grazie all'introduzione di nuove tecniche e farmaci, oltre allo sviluppo di monitor e macchine anestetiche specifiche.

L'introduzione di nuove tecniche chirurgiche ha creato la necessità di sviluppare nuovi protocolli anestetici. Esiste una crescente preoccupazione per l'impatto dell'anestesia e dell'analgesia sul benessere degli animali e sull'esito finale delle procedure chirurgiche.

Il Master Privato in Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia risponde all'esigenza dei veterinari clinici di approfondire la conoscenza dei protocolli e delle tecniche anestetiche e analgesiche nelle specie di grossa taglia.

Il personale docente di questo Master Privato è costituito da professionisti specializzati in Anestesia delle Specie di Grossa taglia, con alle spalle una vasta esperienza nell'insegnamento, sia in programmi di Laurea che di Post-Laurea. Questi docenti, oltre ad essere anestesisti attivi in importanti centri veterinari, sono direttori o partecipanti in vari progetti di ricerca.

Gli argomenti sviluppati nel Master Privato sono stati selezionati con l'obiettivo di offrire una specializzazione completa nel campo dell'anestesia, in modo che lo studente sviluppi conoscenze specialistiche per affrontare in sicurezza qualsiasi situazione che richieda anestesia generale o locoregionale e analgesia nei ruminanti, nei suidi, nei camelidi e negli equidi.

Normalmente, uno dei problemi che condiziona lo svolgimento di una specializzazione post-laurea, è la sua possibilità di conciliarsi con la vita lavorativa e quella personale. Le attuali esigenze professionali rendono difficile fornire una specializzazione presenziale di qualità, per questo motivo il formato online permetterà allo studente di conciliare i suoi studi con le sue attività quotidiane.

La specializzazione offerta da questo programma è rivolta a veterinari clinici esperti che desiderano approfondire le proprie conoscenze nel campo dell'Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia per fornire un'assistenza completa e di alta qualità ai propri clienti, rispondendo alle attuali esigenze della medicina veterinaria.

Il **Master Privato in Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Ultima tecnologia 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 attivi
- ◆ Sistemi di video interattivi di ultima generazione
- ◆ Insegnamento supportato dalla pratica online
- ◆ Sistemi di aggiornamento permanente
- ◆ Apprendimento autoregolato: piena compatibilità con altre occupazioni
- ◆ Esercizi pratici per l'autovalutazione e la verifica dell'apprendimento
- ◆ Gruppi di appoggio e sinergie educative: domande agli esperti, forum di discussione e conoscenza
- ◆ Comunicazione con l'insegnante e lavoro di riflessione individuale
- ◆ Potrai accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o mobile con connessione a internet
- ◆ Banche di documentazione di supporto sempre disponibili, anche dopo il programma



*Esamineremo e approfondiremo la conoscenza dei segni vitali da monitorare durante l'anestesia generale o la sedazione del paziente equino"*

“

*Un Master Privato che ti permetterà di svolgere al meglio l'attività di anestesista veterinario”*

Il personale docente è costituito da professionisti provenienti da differenti settori legati a questa specialità. In questo modo, TECH si assicura di raggiungere l'obiettivo di aggiornamento educativo che si prefigge. Un team multidisciplinare di professionisti formati ed esperti in diversi contesti svilupperà le conoscenze teoriche in modo efficace, ma soprattutto, metterà a disposizione del programma le conoscenze pratiche derivate dalla propria esperienza: una delle qualità differenziali di questa formazione.

La padronanza della materia si integra con l'efficacia del design metodologico di questo Master Privato in Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia. Sviluppato da un team multidisciplinare di esperti in *e-learning*, comprende i più recenti progressi della tecnologia educativa. In questo modo, lo studente potrà studiare avvalendosi di una serie di strumenti multimediali comodi e versatili, che gli forniranno le competenze operative necessarie per la sua specializzazione.

La progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, un approccio che concepisce l'apprendimento come un processo eminentemente pratico. Per raggiungere questo obiettivo, TECH utilizzerà la telepratica: con l'aiuto di un innovativo sistema di video interattivi e il *learning from an expert*, lo studente sarà grado di acquisire le conoscenze come se stesse affrontando lo scenario oggetto di studio in tempo reale. Un concetto che ti permetterà di integrare e fissare l'apprendimento in modo più realistico e permanente.

*Potrai contare su esperti professionisti che apporteranno al programma tutta la loro esperienza, rendendo questa specializzazione un'occasione unica di crescita professionale.*

*Costituita da un progetto metodologico basato su tecniche di insegnamento collaudate, questa specializzazione ti porterà a conoscere diversi approcci veterinari attraverso un apprendimento dinamico ed efficace.*



# 02 Obiettivi

L'obiettivo di questo Master Privato è quello di preparare professionisti altamente qualificati per l'esperienza lavorativa. Questo obiettivo si materializza aiutando i professionisti ad accedere a un livello maggiore di competenza e di controllo. Un obiettivo raggiungibile in breve tempo, grazie a un programma di grande intensità e precisione.





“

*Se il tuo obiettivo è quello di riorientare le tue capacità verso nuovi percorsi di successo, questo è il tuo programma: una specializzazione che aspira all'eccellenza"*



## Obiettivi generali

---

- ♦ Esaminare l'anatomia e la fisiologia del sistema cardiovascolare e il funzionamento dell'apparato respiratorio
- ♦ Stabilire il normale funzionamento dell'apparato digerente e del sistema renale
- ♦ Sviluppare competenze sul funzionamento del sistema nervoso e sulla sua risposta all'anestesia
- ♦ Analizzare le specificità delle diverse specie (ruminanti, suidi, camelidi, equidi ed equidi)
- ♦ Esaminare i requisiti di una valutazione preanestetica e sviluppare competenze specialistiche nell'interpretazione del rischio anestetico
- ♦ Stabilire la preparazione preanestetica necessaria per le specie di grossa taglia
- ♦ Analizzare le proprietà farmacologiche dei farmaci iniettabili
- ♦ Determinare i farmaci sedativi e tranquillanti disponibili
- ♦ Approfondire i protocolli disponibili per la sedazione profonda
- ♦ Generare una conoscenza avanzata della farmacologia e delle manovre cliniche nel periodo di induzione e intubazione di piccoli e grandi ruminanti, suidi e camelidi
- ♦ Fornire opzioni sicure di combinazioni attuali e innovative di questi agenti per eseguire un'induzione dell'anestesia generale sicura ed efficace nel paziente equino
- ♦ Illustrare la procedura di intubazione endotracheale nel paziente equino
- ♦ Esaminare le principali esigenze fisiologiche, anatomiche e cliniche relative ai diversi tipi di decubito e di posizionamento degli arti del paziente equino
- ♦ Determinare i componenti e il funzionamento della macchina anestetica, del sistema respiratorio, dei sistemi di somministrazione dell'ossigeno e della ventilazione artificiale
- ♦ Acquisire una conoscenza approfondita della farmacologia degli anestetici inalatori alogenati, degli anestetici iniettabili, dei coadiuvanti sedativi e delle più recenti tecniche TIVA e PIVA descritte per ruminanti, suidi e camelidi e per le specie equine.
- ♦ Sviluppare conoscenze avanzate sulla ventilazione meccanica che permettano di riconoscere la necessità di utilizzarla e sui *Settings* più efficaci e sicuri per ruminanti, suidi e camelidi e specie equine
- ♦ Determinare la farmacologia e l'applicazione clinica degli agenti bloccanti neuromuscolari
- ♦ Raccogliere le competenze specialistiche sulla fase di recupero anestetico nei ruminanti, nei suidi, nei camelidi e negli equini
- ♦ Determinare l'importanza vitale dell'uso corretto della cartella anestetica durante l'anestesia generale
- ♦ Esaminare e approfondire la conoscenza dei segni vitali da monitorare durante l'anestesia generale o la sedazione del paziente equino
- ♦ Stabilire le caratteristiche tecniche delle principali apparecchiature di monitoraggio utilizzate nel paziente equino
- ♦ Sviluppare le principali peculiarità del monitoraggio nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Analizzare i principi patofisiologici che regolano i processi del dolore
- ♦ Determinare le caratteristiche e l'uso corretto delle scale del dolore specifiche per la specie equina.
- ♦ Generare una conoscenza specialistica in farmacologia delle principali famiglie di agenti analgesici
- ♦ Esaminare le peculiarità farmacologiche degli agenti analgesici nei ruminanti, nei suini e nei camelidi

- ♦ Esaminare l'anatomia relativa alle tecniche locoregionali da eseguire
- ♦ Generare conoscenze specialistiche sulla farmacologia clinica degli anestetici locali da utilizzare
- ♦ Determinare l'attrezzatura necessaria per eseguire le diverse tecniche loco-regionali
- ♦ Illustrare in dettaglio come eseguire le diverse tecniche loco-regionali su grandi ruminanti, piccoli ruminanti, suini e camelidi
- ♦ Stabilire come eseguire le diverse tecniche loco-regionali sui cavalli
- ♦ Identificare, prevenire e risolvere le complicazioni durante il periodo perianestetico nel cavallo
- ♦ Stabilire l'approccio clinico appropriato alla rianimazione cardiorespiratoria. nel cavallo adulto e nel puledro neonato
- ♦ Identificare, prevenire e risolvere le complicazioni durante il periodo perianestetico nei piccoli e nei grandi ruminanti, suidi e camelidi
- ♦ Stabilire le basi della fisiologia dei fluidi e degli elettroliti nel paziente equino
- ♦ Determinare l'equilibrio acido-base e interpretare i disturbi più comuni nel paziente equino
- ♦ Esaminare le competenze e le conoscenze necessarie per il cateterismo venoso nel paziente equino
- ♦ Stabilire i parametri clinici e di laboratorio più importanti per il monitoraggio della fluidoterapia nel paziente equino
- ♦ Stabilire le particolarità fisiologiche relative alla fluidoterapia nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Esaminare le principali caratteristiche delle soluzioni cristalloidi e colloidi frequentemente utilizzate nei ruminanti suidi e nei camelidi
- ♦ Generare conoscenze specialistiche relative alle applicazioni terapeutiche della fluidoterapia nei ruminanti, nei suini e nei camelidi
- ♦ Analizzare i tipi di fluidi disponibili nel paziente equino
- ♦ Conoscere le caratteristiche principali delle procedure più frequentemente eseguite in stazione con sedazione
- ♦ Dettagliare le caratteristiche più rilevanti relative alla gestione anestetica delle procedure diagnostiche e terapeutiche più frequenti
- ♦ Generare conoscenze specialistiche per la corretta gestione anestetica degli animali da produzione alimentare
- ♦ Conoscere la legislazione relativa agli animali destinati alla produzione alimentare e agli animali da esperimento
- ♦ Illustrare i principali requisiti logistici, farmacologici e clinici per una corretta gestione anestetica degli animali selvatici
- ♦ Specificare le peculiarità più caratteristiche della gestione anestetica delle procedure diagnostiche e terapeutiche più frequenti nei puledri
- ♦ Eseguire protocolli di eutanasia che rispettino il benessere fisico e mentale del cavallo



## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Fisiologia applicata all'anestesia nelle specie di grossa taglia

- ♦ Esaminare le peculiarità anatomiche e fisiologiche dei grandi e dei piccoli ruminanti per la progettazione di un protocollo anestetico sicuro per queste specie
- ♦ Sviluppare le peculiarità anatomiche e fisiologiche dei suidi e dei camelidi rilevanti per la progettazione di un protocollo anestetico sicuro per queste specie
- ♦ Stabilire i meccanismi ormonali e neurali coinvolti nel controllo del sistema cardiovascolare
- ♦ Sviluppare i processi legati alla ventilazione e agli scambi gassosi
- ♦ Analizzare le implicazioni cliniche dei disturbi respiratori nei pazienti anestetizzati
- ♦ Determinare la normale anatomia e fisiologia dell'apparato digerente e le conseguenze dell'anestesia su di esso
- ♦ Stabilire i processi escretori e ormonali relativi al sistema renale
- ♦ Generare una conoscenza specialistica dell'anatomia e della fisiologia del sistema nervoso
- ♦ Analizzare le alterazioni prodotte dai farmaci anestetici nel sistema nervoso

### Modulo 2. Valutazione, preparazione preanestetica e sedazione nelle specie di grossa taglia

- ♦ Determinare l'esame fisico e i risultati più comuni nella valutazione preanestetica degli equini
- ♦ Rafforzare le basi della valutazione di laboratorio in preanestesia
- ♦ Analizzare, identificare e interpretare il rischio anestetico del paziente
- ♦ Stabilire le azioni necessarie per preparare il paziente all'anestesia
- ♦ Illustrare le particolarità farmacologiche dei principali farmaci sedativi nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Comprendere le proprietà farmacologiche e le implicazioni cliniche dei farmaci sedativi e tranquillanti
- ♦ Stabilire le procedure e i protocolli in stazione più comuni nel paziente equino

### Modulo 3. Induzione dell'anestesia generale in specie di grossa taglia

- ♦ Generare competenze sulla farmacologia degli agenti dissociativi e dei barbiturici in considerazione degli effetti collaterali e delle principali controindicazioni alla loro somministrazione
- ♦ Esaminare la farmacologia del propofol, dell'alfaxalone e dell'etomidate, considerando gli effetti collaterali e le principali controindicazioni alla loro somministrazione
- ♦ Sviluppare conoscenze avanzate sulla farmacologia dei miorilassanti come le benzodiazepine e la guaifenesina
- ♦ Esaminare le considerazioni anatomiche, fisiologiche e farmacologiche necessarie per eseguire in modo efficace e sicuro l'induzione dell'anestesia generale e l'intubazione endotracheale nei piccoli e grandi ruminanti, suidi e camelidi.
- ♦ Determinare le considerazioni fisiologiche e anatomiche necessarie per realizzare un atterramento efficace e sicuro per i pazienti e il personale nella popolazione equina

### Modulo 4. Anestesia generale e attrezzatura nelle specie più grandi

- ♦ Analizzare i problemi più frequenti della macchina per anestesia e del circuito circolare, al fine di identificarli e risolverli
- ♦ Conoscere e comprendere il funzionamento dei sistemi di somministrazione dell'ossigeno e di ventilazione artificiale durante l'anestesia generale di grandi specie
- ♦ Comprendere la farmacologia degli anestetici inalatori alogenati e i loro effetti avversi nei grandi animali
- ♦ Approfondire la conoscenza degli agenti sedativi iniettabili e ipnotici che possono essere utilizzati come coadiuvanti o come anestetici generali, nonché le ultime tecniche descritte per la PIVA e la TIVA negli equina

- ♦ Descrivere in dettaglio le tecniche di anestesia generale, sia inalatoria che iniettabili, nei grandi e piccoli ruminanti, nei suini e nei camelidi
- ♦ Riconoscere la necessità della ventilazione meccanica durante l'anestesia, conoscere le conseguenze positive e negative della ventilazione meccanica, nonché i parametri ventilatori appropriati per la sua sicura applicazione
- ♦ Ampliare le conoscenze sulle caratteristiche specifiche della ventilazione meccanica nei grandi e piccoli ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Descrivere in dettaglio le caratteristiche del recupero anestetico nei grandi e piccoli ruminanti, nei suini e nei camelidi

### **Modulo 5. Monitoraggio nelle specie di grossa taglia**

- ♦ Illustrare l'uso corretto e regolare della cartella anestetica durante l'anestesia generale
- ♦ Determinare l'importanza e i segni clinici più caratteristici del monitoraggio della profondità anestetica nel paziente equino
- ♦ Analizzare l'importanza e le principali caratteristiche tecniche relative a il monitoraggio delle costanti cardiovascolari ed emodinamiche
- ♦ Sviluppare il ruolo dei gas ematici arteriosi nel monitoraggio clinico del paziente equino durante l'anestesia generale
- ♦ Illustrare le peculiarità del monitoraggio di altri tipi di parametri vitali, come il glucosio, il lattato, la temperatura o il grado di blocco neuromuscolare
- ♦ Esaminare le principali peculiarità del monitoraggio anestetico in altre specie come i ruminanti, i suidi e i camelidi

### **Modulo 6. Analgesia nelle specie di grossa taglia**

- ♦ Esaminare la definizione di dolore, nonché i diversi tipi di dolore in relazione alla loro patofisiologia e alla loro evoluzione nel tempo
- ♦ Determinare le principali componenti fisiologiche associate alla sensazione di dolore
- ♦ Generare conoscenze specialistiche relative alla via della nocicezione
- ♦ Determinare le principali conseguenze patofisiologiche del dolore non trattato
- ♦ Analizzare la conoscenza dell'uso delle scale del dolore nel paziente equino
- ♦ Generare una conoscenza avanzata della farmacologia di oppioidi, FANS, agenti alfa-2 agonisti, ketamina, lidocaina e altri farmaci analgesici coadiuvanti
- ♦ Stabilire i principali effetti collaterali di oppioidi, FANS, agenti alfa-2 agonisti, ketamina, lidocaina e altri farmaci analgesici coadiuvanti
- ♦ Determinare le principali controindicazioni della somministrazione di oppioidi, FANS, agenti alfa-2 agonisti, ketamina, lidocaina e altri farmaci analgesici coadiuvanti
- ♦ Esaminare gli usi clinici di oppioidi, FANS, agenti alfa-2 agonisti, ketamina, lidocaina e altri farmaci analgesici coadiuvanti

### **Modulo 7. Anestesia locoregionale nelle specie di grossa taglia**

- ♦ Determinare i farmaci da somministrare
- ♦ Stabilire l'attrezzatura da utilizzare
- ♦ Esaminare l'anatomia della testa in relazione ai blocchi nervosi eseguiti
- ♦ Generare competenze specialistiche sulle tecniche locali della testa, degli arti anteriori e degli arti posteriori
- ♦ Esaminare l'anatomia dell'arto anteriore e dell'arto posteriore in relazione ai blocchi nervosi

- ♦ Sviluppare l'anatomia dell'addome in relazione ai blocchi nervosi eseguiti
- ♦ Generare una conoscenza avanzata delle tecniche addominali locali
- ♦ Esaminare l'anatomia del canale vertebrale
- ♦ Sviluppare la tecnica epidurale
- ♦ Determinare le principali tecniche loco-regionali in altre specie di grandi animali

### Modulo 8. Complicazioni anestetiche e rianimazione cardiopolmonare

- ♦ Conoscere gli studi pubblicati sulla mortalità e la morbilità perianestetica nei cavalli
- ♦ Comprendere i fattori di rischio e le cause della mortalità perianestetica
- ♦ Identificare, prevenire e risolvere le complicazioni che si verificano nella fase di premedicazione
- ♦ Identificare, prevenire e risolvere le complicazioni che si verificano nella fase di induzione
- ♦ Identificare, prevenire e risolvere le complicazioni che si verificano nella fase di mantenimento
- ♦ Identificare, prevenire e risolvere le complicazioni che si verificano nella fase di recupero e nella fase post-operatoria
- ♦ Riconoscere precocemente le emergenze cardiorespiratorie che possono mettere a repentaglio la vita del cavallo
- ♦ Sviluppare protocolli efficaci di rianimazione cardiorespiratoria
- ♦ Comprendere le complicazioni legate al posizionamento improprio del paziente ruminante, suido o camelide
- ♦ Riconoscere le principali complicazioni cardiovascolari nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Studiare le complicazioni associate al sistema gastrointestinale nei camelidi
- ♦ Riconoscere le complicazioni associate al posizionamento di cateteri endovenosi nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Ampliare le conoscenze sulla patofisiologia dell'ipertermia maligna
- ♦ Identificare le complicazioni che possono verificarsi durante il recupero anestetico nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi



### Modulo 9. Fluidoterapia nelle specie di grossa taglia

- ◆ Descrivere la fisiologia e il movimento dell'acqua corporea
- ◆ Approfondire la fisiologia e le alterazioni dei principali elettroliti
- ◆ Determinare l'equilibrio acido-base e la sua regolazione
- ◆ Interpretare le alterazioni del pH
- ◆ Rafforzare i fattori importanti per la selezione del catetere e del sito di cateterizzazione
- ◆ Illustrare le complicanze più comuni del cateterismo venoso
- ◆ Analizzare i fluidi cristalloidi più comuni
- ◆ Descrivere in dettaglio le proprietà degli emoderivati e comprenderne le complicazioni
- ◆ Approfondire le particolarità fisiologiche di ruminanti, suidi e camelidi in relazione alla fluidoterapia
- ◆ Stabilire le proprietà delle soluzioni cristalloidi isotoniche, ipotoniche e ipertoniche più comunemente utilizzate nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi

### Modulo 10. Casi e situazioni cliniche in specie di grossa taglia

- ◆ Generare conoscenze specialistiche sulle procedure chirurgiche e di imaging più frequenti
- ◆ Stabilire i protocolli più appropriati in base alla procedura da eseguire
- ◆ Illustrare le principali differenze dell'anestesia dei puledri rispetto a quella degli adulti
- ◆ Comprendere i fattori di rischio e le complicanze dell'anestesia per colica per adattarli al protocollo anestetico
- ◆ Approfondire gli aspetti fisiologici da prendere in considerazione per l'anestesia nei cavalli geriatrici
- ◆ Approfondire le conoscenze sulla gestione anestetica delle principali procedure diagnostiche e terapeutiche nei grandi e nei piccoli ruminanti
- ◆ Descrivere in dettaglio la gestione anestetica degli organi accessori dei ruminanti, come le corna, gli zoccoli o le code

- ◆ Padroneggiare le caratteristiche dell'anestesia nei modelli di trapianto nei suini e per la laparoscopia nei suidi da esperimento
- ◆ Stabilire le caratteristiche di base dell'anestesia di campo nei suini e della castrazione dei lattinzoli
- ◆ Determinare i principi di base dell'anestesia di campo nei camelidi
- ◆ Definire le principali caratteristiche comportamentali, fisiologiche e anatomiche di asini e muli
- ◆ Approfondire la farmacologia degli agenti anestetici e analgesici negli asini e nei muli
- ◆ Ampliare la conoscenza dei metodi logistici e farmacologici più adatti alla cattura e alla manipolazione delle specie selvatiche
- ◆ Padroneggiare i protocolli di sedazione e anestesia di campo nei ruminanti selvatici
- ◆ Determinare i protocolli di sedazione e anestesia di campo nei suidi selvatici
- ◆ Illustrare i protocolli di sedazione e anestesia di campo nei camelidi selvatici
- ◆ Ampliare le conoscenze relative alle alternative di monitoraggio di queste specie non domestiche



*Acquisirai le conoscenze necessarie per eseguire qualsiasi tipo di anestesia"*

# 03

## Competenze

Questo programma è stato creato come strumento di specializzazione di alto livello per i veterinari. La sua intensa specializzazione ti permetterà di intervenire in modo appropriato nelle diverse aree dell'anestesiologia. Un insieme di conoscenze che ti fornirà le competenze adeguate in ogni momento e sviluppo del processo anestetico e analgesico, dall'approccio iniziale alla dimissione del paziente.







“

*Il Master Privato ti fornirà le competenze personali e professionali essenziali per intervenire al meglio in qualsiasi situazione”*



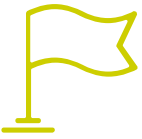
## Competenze generali

- Acquisire le conoscenze necessarie per essere in grado di effettuare un approccio anestetico preliminare
- Sviluppare un piano di anestesia specifico per ogni caso
- Conoscere e saper utilizzare in modo efficace gli strumenti necessari
- Conoscere e saper implementare i protocolli esistenti
- Conoscere e saper sviluppare la gestione preoperatoria
- Conoscere e saper sviluppare la gestione operatoria
- Conoscere e saper sviluppare la gestione postoperatoria
- Acquisire padronanza di tutti gli aspetti dell'assistenza anestetica nel paziente in modo individuale
- Essere in grado di creare piani concreti in varie situazioni specifiche: malattie, intolleranze, condizioni critiche, ecc.

“

*Un percorso di studi e crescita professionale che ti proietterà verso una maggiore competitività nel mercato del lavoro”*





## Competenze specifiche

---

- ♦ Esaminare l'anatomia cardiaca degli equini, le basi del comportamento elettrofisiologico del cuore e la risposta allo stress dell'anestesia nel paziente equino
- ♦ Determinare i processi meccanici cardiaci legati alla circolazione sanguigna
- ♦ Sviluppare competenze in farmacocinetica e farmacodinamica dei farmaci per cavalli
- ♦ Riunire le conoscenze cliniche e anatomiche necessarie per eseguire in sicurezza l'intubazione endotracheale nel paziente equino
- ♦ Generare conoscenze specialistiche sul monitoraggio dell'ossigenazione del sangue e con il monitoraggio della corretta ventilazione
- ♦ Sviluppare le conoscenze anatomiche e fisiologiche essenziali per il corretto posizionamento del paziente equino in posizione di decubito, al fine di evitare le complicazioni associate ad essa
- ♦ Stabilire le principali peculiarità farmacologiche degli agenti analgesici nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Illustrare il meccanismo d'azione degli agenti bloccanti neuromuscolari e la loro farmacologia
- ♦ Identificare e comprendere le principali aritmie nei ruminanti, nei suini e nei camelidi
- ♦ Approfondire lo studio dell'uso dei colloidali nei ruminanti, nei suini e nei camelidi
- ♦ Determinare le tecniche analgesiche che possono essere applicate a queste specie non domestiche
- ♦ Conoscere approfonditamente la legislazione applicabile all'anestesia degli animali da produzione alimentare
- ♦ Conoscere la cascata di farmaci da prescrizione veterinaria
- ♦ Stabilire i tempi di attesa e i limiti massimi di residui per le specie destinate alla produzione alimentare
- ♦ Conoscere approfonditamente la legislazione applicabile agli animali da esperimento
- ♦ Illustrare le particolarità dell'anestesia per i ruminanti e per i suidi
- ♦ Esaminare i principali metodi fisici e chimici di eutanasia
- ♦ Applicare la fluidoterapia clinica durante il periodo perioperatorio, nonché agli squilibri elettrolitici e di glucosio nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Riconoscere le principali complicazioni respiratorie nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- ♦ Comprendere le complicazioni legate all'intubazione endotracheale nei suidi
- ♦ Riconoscere le complicazioni legate all'apparato digerente dei ruminanti
- ♦ Conoscere le tecniche di monitoraggio del blocco neuromuscolare e gli agenti utilizzati per invertirlo
- ♦ Riconoscere l'importanza del recupero dall'anestesia generale negli equini
- ♦ Ampliare le conoscenze relative alle tecniche che possono essere utilizzate e alla preparazione necessaria del paziente e del box

# 04

## Direzione del corso

TECH è orgogliosa di mettere a disposizione dello studente un personale docente di altissimo livello, scelto per la sua comprovata esperienza. Professionisti di diverse aree e competenze che compongono un team multidisciplinare completo. Un'opportunità unica per imparare dai migliori.





“

*Il nostro personale docente, esperto in Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia, ti aiuterà a raggiungere il successo nella tua professione”*

## Direzione



### **Dott.ssa Villalba Orero, María**

- Consulente scientifico in ecografia cardiovascolare e polmonare presso il Centro Nazionale di Ricerche Cardiovascolari
- Dottoranda in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- Laureata in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid.
- Master in Scienze Veterinarie presso l'Università Complutense di Madrid
- Master in Cardiologia Veterinaria
- Certificazione Europea in Cardiologia Veterinaria (ESVPS)
- Pubblicazioni scientifiche nell'ambito della cardiologia e dell'anestesia equina e delle malattie cardiovascolari nell'uomo

## Personale docente

### Dott.ssa Martín Cuervo, María

- ♦ Responsabile del Servizio di Medicina Interna presso l'Ospedale Clinico Veterinario dell'Università di Estremadura.
- ♦ Dottoressa in Medicina Veterinaria presso l'Università dell'Estremadura
- ♦ Laurea in Veterinaria presso l'Università di Córdoba
- ♦ Veterinaria FEI, membro del *European Board of Veterinary Specialization* (EBVS) e del *European College of Equine Internal Medicine* (ECVIM). Membro dell'Associazione Spagnola di Veterinari Specialisti in Equini (AVEE)
- ♦ Professoressa Associata del Dipartimento di Medicina e Chirurgia Animale dell'Università di Estremadura

### Dott.ssa Salazar Nussio, Verónica

- ♦ Dottoressa in Medicina presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Laureata in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid.
- ♦ Diplomata dalla scuola Americana di Anestesia e Analgesia Veterinaria
- ♦ Diplomata riconosciuta dalla scuola Europea di Anestesia e Analgesia Veterinaria
- ♦ La sua carriera professionale è stata principalmente accademica, come docente di Anestesia e Analgesia Veterinaria presso varie Università e Centri di Riferimento in diversi paesi come Stati Uniti, Spagna e Regno Unito
- ♦ Nel 2019 è diventata istruttrice certificata da RECOVER in Supporto Vitale di Base e Avanzato, una qualifica rilasciata dalla Scuola Americana di Medicina d'Urgenza e Terapia Intensiva. Dallo stesso anno è anche Soccorritrice certificata da RECOVER in Supporto Vitale di Base e Avanzato

### Dott. Arenillas Baquero, Mario

- ♦ Anestesiologo Veterinario
- ♦ Laureato in Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid.
- ♦ Ha ottenuto il Diploma di Studi Superiori nel 2011 ed esporrà la tesi di Dottorato in Medicina Veterinaria nel 2020
- ♦ Professore associato nella Rotazione Clinica di "Anestesiologia" nella Laurea in Veterinaria presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università Complutense di Madrid

### Dott. Montefiori, Filippo

- ♦ Anestesista Veterinario presso il servizio ambulatoriale Anestesia e Chirurgia Veterinaria di Madrid
- ♦ Laurea in Medicina Veterinaria presso l'Università di Parma
- ♦ Docente di Anestesia e Analgesia dei piccoli e grandi animali presso la Facoltà di Veterinaria dell'Università di Edimburgo (Regno Unito)
- ♦ Collaboratore nell'insegnamento pratico presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università Complutense di Madrid
- ♦ Collaboratore onorario presso la Facoltà di Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid

### Dott.ssa Rioja, Eva

- ♦ Specialista in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Laureata in *Veterinary Science* presso l'Università di Guelph (Canada)
- ♦ Laureata in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid.
- ♦ Diplomata dalla scuola Americana di Anestesia e Analgesia Veterinaria
- ♦ Diplomata riconosciuta dalla scuola Europea di Anestesia e Analgesia Veterinaria
- ♦ La sua carriera professionale è stata principalmente accademica, come docente di Anestesia e Analgesia Veterinaria presso varie Università e Centri di Riferimento in numerosi paesi come Canada, Sudafrica e Regno Unito

#### **Dott.ssa Santiago Llorente, Isabel**

- ◆ Specialista in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Laureata in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid.
- ◆ Professoressa presso l'Università Lusofona di Lisbona (Portogallo) nel Dipartimento di Patologia Clinica Medica II dal 2019 a oggi
- ◆ La sua carriera professionale si concentra sulla Pratica Clinica e sulla Ricerca sugli equini, attualmente come Veterinario nell'area dei grandi animali dell'Ospedale Clinico Veterinario Complutense dell'Università Complutense di Madrid
- ◆ Responsabile della Medicina Interna Equina e membro del Servizio di Anestesia dell'Ospedale Clinico Veterinario Complutense dell'Università Complutense di Madrid

#### **Dott. Troya Portillo, Lucas**

- ◆ Servizio di Medicina Interna e Anestesia, Unità Equina, Ospedale Clinic Veterinari
- ◆ Laureato in Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid.
- ◆ Laurea Specialistica in Clinica Equina presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Master in Clinica Ospedaliera Equina presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Professore Associato del Dipartimento di Medicina e Chirurgia Animale presso l'Università di Barcellona, docenza in medicina interna equina
- ◆ Docente presso l'Istituto di Studi Applicati (IDEA-Madrid)
- ◆ Professore Associato del Dipartimento di Medicina e Chirurgia animale dell'Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Seminari di formazione in vari centri nazionali ed europei
- ◆ Membro dell'Associazione Spagnola di Veterinari Specialisti in Equini (AVEE)

#### **Dott. Viscasillas, Jaime**

- ◆ Veterinario
- ◆ Laureato in Veterinaria presso l'Università di Saragozza
- ◆ Master Privato in Anestesia Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid nel 2003
- ◆ Diplomata dalla Scuola Europea di Anestesia e Analgesia Veterinaria (ECVAA)
- ◆ Professore associato di anestesia veterinaria presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Saragozza

#### **Dott.ssa Valero, Marta**

- ◆ Veterinaria nel Servizio di Medicina e Chirurgia di Grandi Animali presso l'Ospedale Clinico Universitario dell'Università di Estremadura.
- ◆ Laureata in Veterinaria presso l'Università di Murcia
- ◆ Master in Medicina e Chirurgia di Grandi Animali presso l'Università di Estremadura
- ◆ Collaboratore nell'insegnamento pratico della materia di Clinica dei Grandi Animali presso l'Università di Estremadura

#### **Dott.ssa Roquet, Imma**

- ◆ Chirurga veterinaria in Spagna e Portogallo
- ◆ Laureata in Veterinario presso l'Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Master in Scienze Veterinarie presso l'Università di Saskatchewan (Canada)
- ◆ Professoressa di vari Master di Clinica Equina presso l'Università dell'Estremadura e l'Università Autonoma di Barcellona
- ◆ Professoressa di chirurgia presso l'Università di Lusofana



**Dott. Jiménez, Alberto**

- ♦ Veterinario Specializzando presso il Reparto di Grandi Animali dell'Ospedale Clinico Veterinario dell'Università dell'Estremadura
- ♦ Laureato in Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Istruzione e supervisione degli studenti del Dipartimento di Chirurgia dei Grandi Animali e degli studenti della Rotazione Clinica della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università dell'Estremadura

**Dott.ssa Peña Cadahía, Celia**

- ♦ Veterinario clinico presso il Centro Veterinario Eurocan
- ♦ Anestesia dei Cavalli presso l'Ospedale Clinico Veterinario Virgen de las Nieves
- ♦ Laureata in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid Esperienza Docente
- ♦ Professore Collaboratore di Medicina e Chirurgia nell'area dei Grandi Animali presso l'Università Complutense di Madrid Esperienza Professionale
- ♦ Anestesia di Medicina d'Urgenza nell'area dei Grandi Animali presso l'Ospedale Clinico Veterinario dell'Università Complutense di Madrid

**Dott.ssa Ruiz García, Gemma**

- ♦ Veterinaria specializzanda del Servizio di Equidi presso HCVC
- ♦ Laurea in Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Direttrice degli Impianti Radiodiagnostici
- ♦ Studente collaboratrice presso il Servizio di Medicina e Chirurgia Equina presso HCVC

**Dott.ssa Bercebal, Lucía**

- ♦ Veterinaria Specializzanda, Rotazione in Clinica Equina presso l'Ospedale Clinico Veterinario Complutense, Madrid
- ♦ Laureata in Medicina Veterinaria e Zootecnica presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Corso "Direttore degli Impianti Radiodiagnostici Veterinari" - Collegio Ufficiale dei Veterinari di Madrid
- ♦ Corso "Vets with Horse Power 10: The virtual event 21" - Vets with Horse Power
- ♦ Corso "Diagnosi delle Zoppie nel CDE" - EquiVet Academy

**Dott.ssa Villalba, Marta**

- ♦ Collaborazione come Ambasciatore dell'Ospedale Clinico Veterinario della Complutense (HCVC)
- ♦ Laurea in Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Formazione durante le Giornate Complutensi di Clinica Equina: oftalmologia equina, diagnostica per immagini della colonna vertebrale cervicale e anestesia locoregionale e procedure in stazione nei cavalli

**Dott.ssa Pérez, Rocío Jiménez - Arellano**

- ♦ Ospedale Clinico Veterinario Complutense - Tirocinio di Specializzazione in Clinica Equina
- ♦ Laurea in Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid
- ♦ Congresso di aggiornamento sulla neonatologia equina
- ♦ Giornate Complutensi di Clinica Equina: o Anestesia locoregionale nei cavalli

05

# Struttura e contenuti

I contenuti di questo Master Privato sono stati sviluppati da diversi esperti. Un programma esaustivo e ben strutturato che porterà lo studente ai più alti standard di qualità e successo.





“

*Il Master Privato in Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato”*

## Modulo 1. Fisiologia applicata all'anestesia nelle specie di grossa taglia

- 1.1. Fisiologia applicata all'Anestesia
  - 1.1.1. Introduzione
  - 1.1.2. Storia dell'anestesia nelle Specie di Grossa Taglia
- 1.2. Fisiologia del sistema cardiovascolare nel cavallo
  - 1.2.1. Anatomia cardiaca
  - 1.2.2. Elettrofisiologia cardiaca
  - 1.2.3. Funzione meccanica cardiaca
  - 1.2.4. Sistema vascolare
- 1.3. Fisiologia dell'apparato respiratorio nel cavallo I
  - 1.3.1. Anatomia dell'apparato respiratorio
  - 1.3.2. Ventilazione polmonare
- 1.4. Fisiologia dell'apparato respiratorio nel cavallo II
  - 1.4.1. Circolazione sanguigna polmonare
  - 1.4.2. Scambio di gas
  - 1.4.3. Controllo della respirazione
- 1.5. Apparato digerente nel cavallo
  - 1.5.1. Anatomia dell'apparato digerente
  - 1.5.2. Controllo ormonale e nervoso della funzione digestiva
- 1.6. Sistema renale nel cavallo
  - 1.6.1. Anatomia del sistema renale
  - 1.6.2. Formazione dell'urina
  - 1.6.3. Effetti degli anestetici nella funzione renale
- 1.7. Sistema nervoso nel cavallo
  - 1.7.1. Anatomia del sistema nervoso centrale
  - 1.7.2. Anatomia del sistema nervoso periferico
  - 1.7.3. Funzione neurale
  - 1.7.4. Valutazione della funzione neurologica durante l'anestesia
- 1.8. Sistema nervoso autonomo e stress correlato all'anestesia
  - 1.8.1. Sistema nervoso autonomo
  - 1.8.2. Risposta da stress associato all'anestesia



- 1.9. Anatomia e fisiologia dei piccoli e grandi ruminanti
  - 1.9.1. Anatomia applicata grandi ruminanti
  - 1.9.2. Fisiologia applicata ai grandi ruminanti
  - 1.9.3. Anatomia applicata ai piccoli ruminanti
  - 1.9.4. Fisiologia applicata ai piccoli ruminanti
- 1.10. Anatomia e fisiologia dei suidi e dei camelidi
  - 1.10.1. Anatomia applicata ai suidi
  - 1.10.2. Fisiologia applicata ai suidi
  - 1.10.3. Anatomia applicata ai camelidi
  - 1.10.4. Fisiologia applicata ai camelidi

## Modulo 2. Valutazione, preparazione preanestetica e sedazione nelle specie di grossa taglia

- 2.1. Esame fisico e analisi del sangue
- 2.2. Rischio anestetico e preparazione pre-anestetica nel paziente equino
- 2.3. Farmacologia dei farmaci iniettabili nei cavalli
  - 2.3.1. Concetti importanti di farmacocinetica
  - 2.3.2. Concetti importanti di farmacodinamica
  - 2.3.3. Fattori fisiologici e patologici che modificano le proprietà farmacologiche
  - 2.3.4. Interazioni farmacologiche
  - 2.3.5. Vie di somministrazione
- 2.4. Fenotiazine
  - 2.4.1. Meccanismo d'azione
  - 2.4.2. Farmacologia
  - 2.4.3. Impiego clinico e antagonismo
  - 2.4.4. Complicazioni ed effetti avversi
- 2.5. Benzodiazepine
  - 2.5.1. Meccanismo d'azione
  - 2.5.2. Farmacologia
  - 2.5.3. Impiego clinico e antagonismo
  - 2.5.4. Complicazioni ed effetti avversi
- 2.6. Agonisti dei recettori adrenergici alfa-2
  - 2.6.1. Meccanismo d'azione
  - 2.6.2. Farmacologia
  - 2.6.3. Impiego clinico e antagonismo
  - 2.6.4. Complicazioni ed effetti avversi
- 2.7. Oppioidi
  - 2.7.1. Meccanismo d'azione
  - 2.7.2. Farmacologia
  - 2.7.3. Impiego clinico e antagonismo
  - 2.7.4. Complicazioni ed effetti avversi
- 2.8. Sedazione per procedure in loco
  - 2.8.1. Tipi di procedimenti
  - 2.8.2. Obiettivi clinici
  - 2.8.3. Metodi di somministrazione
  - 2.8.4. Combinazioni descritte
- 2.9. Valutazione e preparazione anestetica nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
- 2.10. Peculiarità farmacologiche del paziente ruminante, suido e camelide
  - 2.10.1. Piccoli ruminanti
  - 2.10.2. Grandi ruminanti
  - 2.10.3. Suidi
  - 2.10.4. Camelidi

### Modulo 3. Induzione dell'anestesia generale in specie di grossa taglia

- 3.1. Anestetici dissociativi (Ketamina)
  - 3.1.1. Farmacologia
  - 3.1.2. Effetti collaterali
  - 3.1.3. Controindicazioni
  - 3.1.4. Dosi e protocolli
- 3.2. Barbiturici (Tiopentale)
  - 3.2.1. Farmacologia
  - 3.2.2. Effetti collaterali
  - 3.2.3. Controindicazioni
  - 3.2.4. Dosi e protocolli
- 3.3. Propofol, alfaxalone, etomidato
  - 3.3.1. Farmacologia
  - 3.3.2. Effetti Collaterali
  - 3.3.3. Controindicazioni
  - 3.3.4. Dosi e protocolli
- 3.4. Benzodiazepine e guaifenesina
  - 3.4.1. Farmacologia
  - 3.4.2. Effetti collaterali
  - 3.4.3. Controindicazioni
  - 3.4.4. Dosi e protocolli
- 3.5. Principali tecniche di atterramento per il paziente equino
- 3.6. Intubazione endotracheale, intubazione nasotracheale e tracheostomia nel paziente equino
- 3.7. Conseguenze fisiologiche dei diversi decubiti, imbottiture e posizionamenti degli arti nel paziente equino
- 3.8. Peculiarità del periodo di induzione nei grandi e piccoli ruminanti
  - 3.8.1. Farmacologia degli agenti induttori
  - 3.8.2. Tecniche di atterramento
  - 3.8.3. Tecniche di intubazione
- 3.9. Peculiarità del periodo di induzione nei suidi e nei camelidi
  - 3.9.1. Farmacologia degli agenti induttori
  - 3.9.2. Tecniche di atterramento
  - 3.9.3. Tecniche di intubazione
- 3.10. Posizionamento del paziente ruminante, suido e camelide dopo l'induzione

### Modulo 4. Anestesia generale e attrezzatura nelle specie più grandi

- 4.1. Attrezzatura per l'anestesia (I)
  - 4.1.1. Macchina per anestesia
  - 4.1.2. Circuito circolare
- 4.2. Attrezzatura per l'anestesia (II)
  - 4.2.1. Ventilatore meccanico
  - 4.2.2. Valvola di richiesta
- 4.3. Informazioni generali sull'anestesia inalatoria
  - 4.3.1. Farmacocinetica degli agenti inalatori (assorbimento, distribuzione, metabolismo, eliminazione, caratteristiche fisiche e chimiche)
  - 4.3.2. Farmacodinamica degli agenti inalatori (effetti sul SNC, effetti cardiovascolari e respiratori, altri effetti)
  - 4.3.3. Agenti inalatori alogenati
    - 4.3.3.1. Isoflurano
    - 4.3.3.2. Sevoflurano
- 4.4. Anestesia parziale e totale intravenosa (PIVA e TIVA)
  - 4.4.1. Agenti iniettabili utilizzati e tecniche
- 4.5. Bloccanti neuromuscolari
  - 4.5.1. Meccanismo d'azione
  - 4.5.2. Farmacocinetica e farmacodinamica
  - 4.5.3. Monitoraggio
  - 4.5.4. Farmacologia degli agenti invertitori
- 4.6. Anestesia generale in altre specie (piccoli e grandi ruminanti, suidi e camelidi)
- 4.7. Ventilazione meccanica
  - 4.7.1. Meccanismo respiratorio
  - 4.7.2. Conseguenze della VM
  - 4.7.3. Parametri ventilatori
- 4.8. Ventilazione meccanica in altre specie (piccoli e grandi ruminanti, suidi e camelidi)
- 4.9. Recupero dall'anestesia
  - 4.9.1. Tecniche di recupero
  - 4.9.2. Preparazione del paziente
  - 4.9.3. Preparazione del box
- 4.10. Recupero dall'anestesia (piccoli e grandi ruminanti, suidi e camelidi)

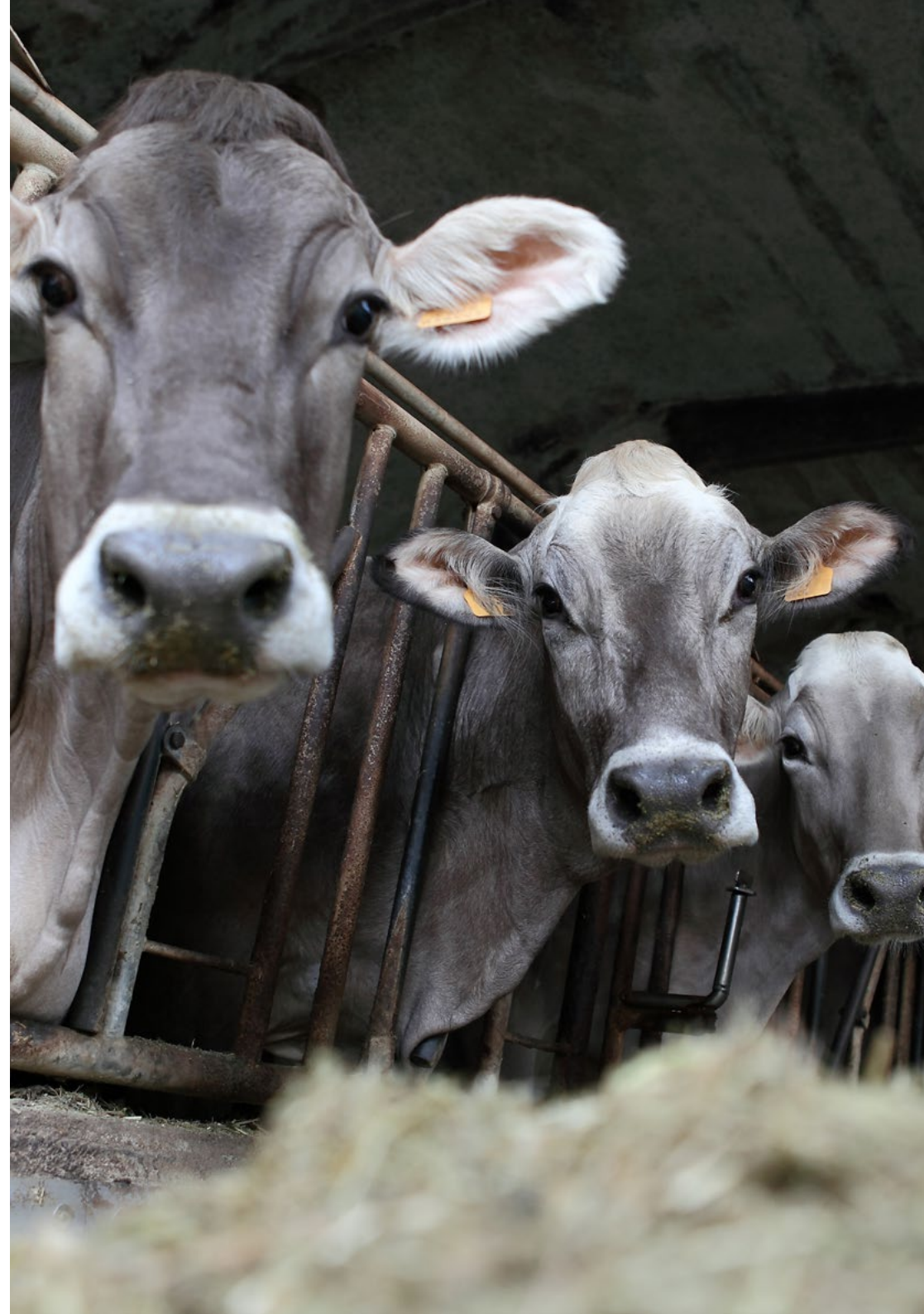


## Modulo 5. Monitoraggio nelle specie di grossa taglia

- 5.1. La cartella di anestesia
- 5.2. Monitoraggio della profondità anestetica
- 5.3. Monitoraggio dello stato CV ed emodinamico(I)
  - 5.3.1. Monitoraggio clinico
  - 5.3.2. Elettrocardiogramma
- 5.4. Monitoraggio dello stato CV ed emodinamico(II)
  - 5.4.1. Pressione arteriosa indiretta
    - 5.4.1.1. Oscillometria
    - 5.4.1.2. *Doppler*
  - 5.4.2. Pressione arteriosa diretta
- 5.5. Monitoraggio dello stato di ossigenazione (I)
  - 5.5.1. Monitoraggio clinico
  - 5.5.2. Emogasanalisi (PaO<sub>2</sub>)
- 5.6. Monitoraggio dello stato di ossigenazione (II)
  - 5.6.1. Pulsossimetria
- 5.7. Monitoraggio dello stato di ventilazione (I)
  - 5.7.1. Monitoraggio clinico
  - 5.7.2. Emogasanalisi (PaCO<sub>2</sub>)
- 5.8. Monitoraggio dello stato di ventilazione (II)
  - 5.8.1. Capnografia
- 5.9. Altri tipi di monitoraggio
  - 5.9.1. Temperatura
  - 5.9.2. Glucosio
  - 5.9.3. Lattato
  - 5.9.4. Ioni
  - 5.9.5. Neurostimolatore
  - 5.9.6. Altri
- 5.10. Monitoraggio in altre specie (piccoli e grandi ruminanti, suidi e camelidi)
  - 5.10.1. Particolarità nel monitoraggio dei piccoli ruminanti
  - 5.10.2. Particolarità nel monitoraggio dei grandi ruminanti
  - 5.10.3. Particolarità nel monitoraggio dei suidi
  - 5.10.4. Particolarità nel monitoraggio dei camelidi

## Modulo 6. Analgesia nelle specie di grossa taglia

- 6.1. Definizione di dolore e patofisiologia del dolore
  - 6.1.1. Definizione del dolore
  - 6.1.2. Tipi di dolore
  - 6.1.3. Patofisiologia del dolore
    - 6.1.3.1. Nocicettori
    - 6.1.3.2. Assoni
    - 6.1.3.3. Neurotrasmettitori
    - 6.1.3.4. Vie della nocicezione
- 6.2. Analgesia multimodale e preventiva
  - 6.2.1. Analgesia clinica
  - 6.2.2. Analgesia multimodale
  - 6.2.3. Analgesia preventiva
- 6.3. Conseguenze del dolore non trattato
- 6.4. Sistemi di rilevamento del dolore
  - 6.4.1. Segni fisiologici
  - 6.4.2. Scale del dolore negli equini
  - 6.4.3. Scale del dolore nelle altre specie
- 6.5. Oppioidi
  - 6.5.1. Farmacologia
  - 6.5.2. Effetti collaterali
  - 6.5.3. Controindicazioni
  - 6.5.4. Uso clinico
- 6.6. FANS
  - 6.6.1. Farmacologia
  - 6.6.2. Effetti collaterali
  - 6.6.3. Controindicazioni
  - 6.6.4. Uso clinico
- 6.7. Agenti  $\alpha_2$  agonisti
  - 6.7.1. Farmacologia
  - 6.7.2. Effetti collaterali
  - 6.7.3. Controindicazioni
  - 6.7.4. Uso clinico





- 6.8. Ketamina e lidocaina
    - 6.8.1. Ketamina
      - 6.8.1.1. Farmacologia
      - 6.8.1.2. Effetti collaterali
      - 6.8.1.3. Controindicazioni
      - 6.8.1.4. Uso clinico
    - 6.8.2. Lidocaina
      - 6.8.2.1. Farmacologia
      - 6.8.2.2. Effetti collaterali
      - 6.8.2.3. Controindicazioni
      - 6.8.2.4. Uso clinico
  - 6.9. Altri: gabapentin, amantadina, amitriptilina, tramadolo, paracetamolo
    - 6.9.1. Gabapentin
      - 6.9.1.1. Farmacologia
      - 6.9.1.2. Effetti collaterali
      - 6.9.1.3. Controindicazioni
      - 6.9.1.4. Uso clinico
    - 6.9.2. Amantadina
      - 6.9.2.1. Farmacologia
      - 6.9.2.2. Effetti collaterali
      - 6.9.2.3. Controindicazioni
      - 6.9.2.4. Uso clinico
    - 6.9.3. Amitriptilina
      - 6.9.3.1. Farmacologia
      - 6.9.3.2. Effetti collaterali
      - 6.9.3.3. Controindicazioni
      - 6.9.3.4. Uso clinico
    - 6.9.4. Tramadolo
      - 6.9.4.1. Farmacologia
      - 6.9.4.2. Effetti collaterali
      - 6.9.4.3. Controindicazioni
      - 6.9.4.4. Uso clinico
    - 6.9.5. Paracetamolo
      - 6.9.5.1. Farmacologia
      - 6.9.5.2. Effetti collaterali
      - 6.9.5.3. Controindicazioni
      - 6.9.5.4. Uso clinico
  - 6.10. Farmacologia degli analgesici in altre specie (piccoli e grandi ruminanti, suidi e camelidi)
    - 6.10.1. Peculiarità della farmacologia analgesica nei piccoli ruminanti
    - 6.10.2. Peculiarità della farmacologia analgesica nei grandi ruminanti
    - 6.10.3. Peculiarità della farmacologia analgesica nei suidi
    - 6.10.4. Peculiarità della farmacologia analgesica nei camelidi
- Modulo 7. Anestesia locoregionale nelle specie di grossa taglia**
- 7.1. Farmacologia degli anestetici locali
    - 7.1.1. Meccanismo d'azione
    - 7.1.2. Differenze cliniche
    - 7.1.3. Complicazioni
    - 7.1.4. Coadiuvanti
  - 7.2. Strumenti e materiali
    - 7.2.1. Aghi
    - 7.2.2. Neurostimolatore
    - 7.2.3. Ecografia
  - 7.3. Blocchi locoregionali nella testa (I)
    - 7.3.1. Blocco n. mascellare
    - 7.3.2. Blocco n. infraorbitale
    - 7.3.3. Blocco n. mandibolare
    - 7.3.4. Blocco n. mentoniero
  - 7.4. Blocchi locoregionali nella testa (II)
    - 7.4.1. Blocco retrobulbare/peribulbare
    - 7.4.2. Blocco delle palpebre
    - 7.4.3. Blocco auricolo-palpebrale
    - 7.4.4. Blocco dell'udito
    - 7.4.5. Blocco cervicale

- 7.5. Blocchi locoregionali degli arti anteriori
  - 7.5.1. Blocchi per la chirurgia
- 7.6. Blocchi locoregionali degli arti posteriori
  - 7.6.1. Blocchi per la chirurgia
- 7.7. Blocchi locoregionali nella laparotomia
  - 7.7.1. Blocco paravertebrale lombare
  - 7.7.2. Blocco a L invertito e infiltrazione
  - 7.7.3. il blocco del piano trasverso addominale
- 7.8. Anestesia epidurale
  - 7.8.1. Realizzazione di un'unica tecnica
  - 7.8.2. Collocamento del catetere epidurale
  - 7.8.3. Farmaci utilizzati
- 7.9. Anestesia locoregionale nei grandi ruminanti
  - 7.9.1. Tecniche più comuni
- 7.10. Anestesia locoregionale nei piccoli ruminanti, suidi e camelidi
  - 7.10.1. Tecniche più comuni

## Modulo 8. Complicazioni anestetiche e rianimazione cardiopolmonare

- 8.1. Morbilità e mortalità
  - 8.1.1. Mortalità
    - 8.1.1.1. Considerazioni generali
    - 8.1.1.2. Studi sulla mortalità
      - 8.1.1.2.1. Mortalità comparativa
    - 8.1.1.3. Fattori di rischio
      - 8.1.1.3.1. Relativi al cavallo
      - 8.1.1.3.2. Relativi alla procedura chirurgica
      - 8.1.1.3.3. Relativi all'anestesia
    - 8.1.1.4. Cause di morte legate all'anestesia
      - 8.1.1.4.1. Cardiovascolari
      - 8.1.1.4.2. Respiratori
      - 8.1.1.4.3. Altro
  - 8.1.2. Morbosità
- 8.2. Complicazioni nella premedicazione e nell'induzione I
  - 8.2.1. Iniezione intra-arteriosa e perivascolare
  - 8.2.2. Reazioni anafilattiche
  - 8.2.3. Priapismo indotto da farmaci
  - 8.2.4. Sedazione/induzione incompleta o inadeguata
- 8.3. Complicazioni nella premedicazione e nell'induzione II
  - 8.3.1. Ipoventilazione
  - 8.3.2. Incapacità di intubare/trauma laringeo
  - 8.3.3. Ipotensione
- 8.4. Complicazioni nel mantenimento I
  - 8.4.1. Ipossiemia
  - 8.4.2. Ipercapnia
  - 8.4.3. Piano anestetico inadeguato e alternanza dei piani
  - 8.4.4. Ipertermia maligna
- 8.5. Complicazioni nel mantenimento II
  - 8.5.1. Ipotensione
  - 8.5.2. Iperensione
  - 8.5.3. Emorragia
    - 8.5.3.1. Alterazioni della frequenza e del ritmo cardiaco
- 8.6. Complicazioni nel recupero I
  - 8.6.1. Ipossiemia/ipercapnia
  - 8.6.2. Edema nasale
  - 8.6.3. Ostruzione delle vie respiratorie
  - 8.6.4. Edema polmonare
  - 8.6.5. Fratture e danni ai tessuti molli
  - 8.6.6. Neuropatie
  - 8.6.7. Miopatie
- 8.7. Complicazioni nel recupero II
  - 8.7.1. Mielopatie
  - 8.7.2. Paralisi periodica iperkaliemica
  - 8.7.3. Ritardo/eccitazione nel recupero
  - 8.7.4. Complicazioni post-chirurgiche immediate
  - 8.7.5. Errore umano



- 8.8. Rianimazione cardiopolmonare (RCP) I
  - 8.8.1. Cause di emergenza cardiopolmonare
  - 8.8.2. Diagnosi di emergenza cardiopolmonare
  - 8.8.3. Massaggio cardiaco
  - 8.8.4. Manovra di RCP
    - 8.8.4.1. Manovra di RCP nei puledri
    - 8.8.4.2. Manovra di RCP negli adulti
- 8.9. Complicazioni nei piccoli e grandi ruminanti
  - 8.9.1. Complicazioni associate al cattivo posizionamento del paziente
  - 8.9.2. Complicazioni cardiovascolari
  - 8.9.3. Timpanismo, rigurgito, salivazione
  - 8.9.4. Complicazioni respiratorie
  - 8.9.5. Ipotermia
  - 8.9.6. Altre complicazioni
- 8.10. Complicazioni nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
  - 8.10.1. Complicazioni legate alla posizione inappropriata dei ruminanti, dei suidi e dei camelidi
  - 8.10.2. Complicazioni cardiovascolari nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
  - 8.10.3. Complicazioni respiratorie nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
  - 8.10.4. Complicazioni digestive nei ruminanti e nei camelidi
    - 8.10.4.1. Complicazioni nel recupero dall'anestesia nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
    - 8.10.4.2. Complicazioni associate alla cateterizzazione endovenosa nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
    - 8.10.4.3. Complicazioni legate all'intubazione endotracheale nei suidi
    - 8.10.4.4. Ipertermia maligna nel paziente suino

## Modulo 9. Fluidoterapia nelle specie di grossa taglia

- 9.1. Fisiologia: acqua ed elettroliti corporali
  - 9.1.1. Spazi corporali fisiologici
  - 9.1.2. Equilibrio dei fluidi
  - 9.1.3. Fisiologia e alterazioni del sodio
  - 9.1.4. Fisiologia e alterazioni del potassio
  - 9.1.5. Fisiologia e alterazioni del calcio
  - 9.1.6. Fisiologia e alterazioni del cloro
  - 9.1.7. Fisiologia e alterazioni del magnesio
- 9.2. Equilibrio acido-base I
  - 9.2.1. Regolazione dell'omeostasi acido-base
  - 9.2.2. Conseguenze delle alterazioni acido-base
  - 9.2.3. Interpretazione dello stato acido-base
    - 9.2.3.1. Metodo tradizionale
    - 9.2.3.2. Nuovi approcci
- 9.3. Equilibrio acido base II
  - 9.3.1. Acidosi metabolica
  - 9.3.2. Acidosi respiratoria
  - 9.3.3. Alcalosi metabolica
  - 9.3.4. Alcalosi respiratoria
  - 9.3.5. Alterazioni miste
- 9.4. Cateterismo nel paziente equino
  - 9.4.1. Selezione del catetere
  - 9.4.2. Punti di cateterismo
  - 9.4.3. Posizionamento e manutenzione del catetere
- 9.5. Complicazioni del cateterismo
  - 9.5.1. Tromboflebite
  - 9.5.2. Rottura del catetere
  - 9.5.3. Iniezione perivascolare
  - 9.5.4. Embolia gassosa vascolare
  - 9.5.5. Dissanguamento



- 9.6. Esame clinico dello stato idrico nel paziente equino
    - 9.6.1. Esame fisico
    - 9.6.2. Parametri di laboratorio
    - 9.6.3. Parametri emodinamici
  - 9.7. Tipi di fluidi I
    - 9.7.1. Fluidi di ricambio
    - 9.7.2. Fluidi di mantenimento
  - 9.8. Tipi di fluidi II
    - 9.8.1. Colloidi
  - 9.9. Trasfusione di emoderivati
    - 9.9.1. Plasma
    - 9.9.2. Concentrato eritrocitario
    - 9.9.3. Sangue completo
    - 9.9.4. Complicazioni
  - 9.10. Fluidoterapia nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi
    - 9.10.1. Fisiologia applicata alla fluidoterapia in queste specie
    - 9.10.2. Soluzioni isotoniche, ipertoniche e ipotoniche disponibili in queste specie
    - 9.10.3. Soluzioni colloidali disponibili in queste specie
    - 9.10.4. Fluidoterapia per il periodo perioperatorio in queste specie
    - 9.10.5. Squilibri della glicemia e degli ioni e la loro correzione attraverso la fluidoterapia in queste specie
- Modulo 10. Casi e situazioni cliniche in specie di grossa taglia**
- 10.1. Casi speciali in stazione negli equini
    - 10.1.1. Procedure diagnostiche (TC, IRM)
    - 10.1.2. Chirurgia della laringe
    - 10.1.3. Laparoscopia
    - 10.1.4. Procedure odontoiatriche
    - 10.1.5. Procedure oftalmologiche
    - 10.1.6. Chirurgie perineali
    - 10.1.7. Manovre ostetriche
  - 10.2. Casi speciali di anestesia negli equini (I)
    - 10.2.1. Paziente geriatrico
    - 10.2.2. Paziente affetto da sindrome addominale acuta
    - 10.2.3. Cesareo
  - 10.3. Casi speciali di anestesia negli equini (II)
    - 10.3.1. Gestione dell'anestesia elettiva nei puledri
    - 10.3.2. Gestione dell'anestesia delle emergenze nei puledri
  - 10.4. Casi speciali di anestesia negli equini (III)
    - 10.4.1. Gestione anestetica della chirurgia respiratoria
    - 10.4.2. Gestione anestetica delle procedure diagnostiche e terapeutiche per le patologie del sistema nervoso.
  - 10.5. Casi speciali di anestesia nei ruminanti
    - 10.5.1. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria negli interventi ortopedici nei ruminanti
    - 10.5.2. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria negli interventi per ferite, colpi e ascessi nei ruminanti
    - 10.5.3. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria nella laparotomia dei ruminanti
    - 10.5.4. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria negli interventi ostetrici e nella castrazione nei ruminanti
    - 10.5.5. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria negli interventi degli arti distali, degli zoccoli e delle corna nei ruminanti
    - 10.5.6. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria negli interventi specifici sulle mammelle e sui capezzoli nei ruminanti
    - 10.5.7. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria negli interventi oculari e nelle zone adiacenti nei ruminanti
    - 10.5.8. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria negli interventi per la risoluzione di ernie ombelicali nei ruminanti
    - 10.5.9. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria negli interventi per le zone perianali e per la coda nei ruminanti

- 10.6. Anestesia e analgesia negli asini e nei muli
  - 10.6.1. Variazioni anatomiche, fisiologiche e comportamentali
  - 10.6.2. Valori di riferimento necessari per l'anestesia
  - 10.6.3. Variazioni nelle risposte ai comuni farmaci utilizzati nell'anestesia
  - 10.6.4. Premedicazione e sedazione per gli interventi al piede negli asini e nei muli
  - 10.6.5. Induzione e mantenimento anestesilogico: tecniche iniettabili e inalatori
  - 10.6.6. Monitoraggio anestetico
  - 10.6.7. Recupero dall'anestesia
  - 10.6.8. Analgesia preoperatoria, intraoperatoria e post-operatoria
  - 10.6.9. Tecniche di anestesia locale negli asini e nei muli
- 10.7. Anestesia in casi speciali nei suidi e nei camelidi
  - 10.7.1. Gestione anestetica intra e perioperatoria nell'anestesia da campo nei suini
  - 10.7.2. Castrazione nei lattonzoli. Considerazioni analgesiche e anestetiche
  - 10.7.3. Il maiale vietnamita. Gestione anestetica intra e perioperatoria e complicanze più comuni
  - 10.7.4. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria del maiale come modello per trapianti e modelli cardiovascolari
  - 10.7.5. Considerazioni anestetiche e gestione perioperatoria del maiale come modello per la laparoscopia
  - 10.7.6. Gestione anestetica intra e perioperatoria nell'anestesia da campo nei camelidi
  - 10.7.7. Castrazione nell'Alpaca. Considerazioni analgesiche e anestetiche
- 10.8. Anestesia nei ruminanti, nei suidi e nei camelidi selvatici
  - 10.8.1. Considerazioni sull'immobilizzazione chimica e sull'anestesia nella famiglia Bovidae e in quella Antilocapridae
  - 10.8.2. Considerazioni sull'immobilizzazione chimica e sull'anestesia nella sottofamiglia Capridae
  - 10.8.3. Considerazioni sull'immobilizzazione chimica e sull'anestesia nella famiglia Cervidae, in quella Tragulidae e in quella Mochidae
  - 10.8.4. Considerazioni sull'immobilizzazione chimica e sull'anestesia nella famiglia Suidae e in quella Tayassuidae
  - 10.8.5. Considerazioni sull'immobilizzazione chimica e sull'anestesia nella famiglia Camelidae



- 10.9. Considerazioni speciali: animali da produzione alimentare/animali da esperimento (Ruminanti e Suidi)
  - 10.9.1. Legislazione applicabile all'anestesia degli animali destinati alla produzione alimentare
  - 10.9.2. Considerazioni sull'anestesia e sull'analgesia negli animali destinati alla produzione alimentare
  - 10.9.3. Legislazione applicabile all'anestesia degli animali da esperimento
  - 10.9.4. Considerazioni anestetiche e analgesiche nei ruminanti e nei suidi da esperimento
- 10.10. Eutanasia
  - 10.10.1. Considerazioni generali
    - 10.10.1.1. Il cavallo geriatrico
  - 10.10.2. Meccanismo d'azione dell'eutanasia
  - 10.10.3. Metodi chimici di eutanasia
  - 10.10.4. Metodi fisici di eutanasia
  - 10.10.5. Protocollo dell'eutanasia
  - 10.10.6. Conferma della morte



*Un programma d'insegnamento molto completo, strutturato in unità didattiche ben organizzate, orientato a un apprendimento compatibile con i tuoi impegni personali e lavorativi"*

06

# 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:



#### Materiali 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

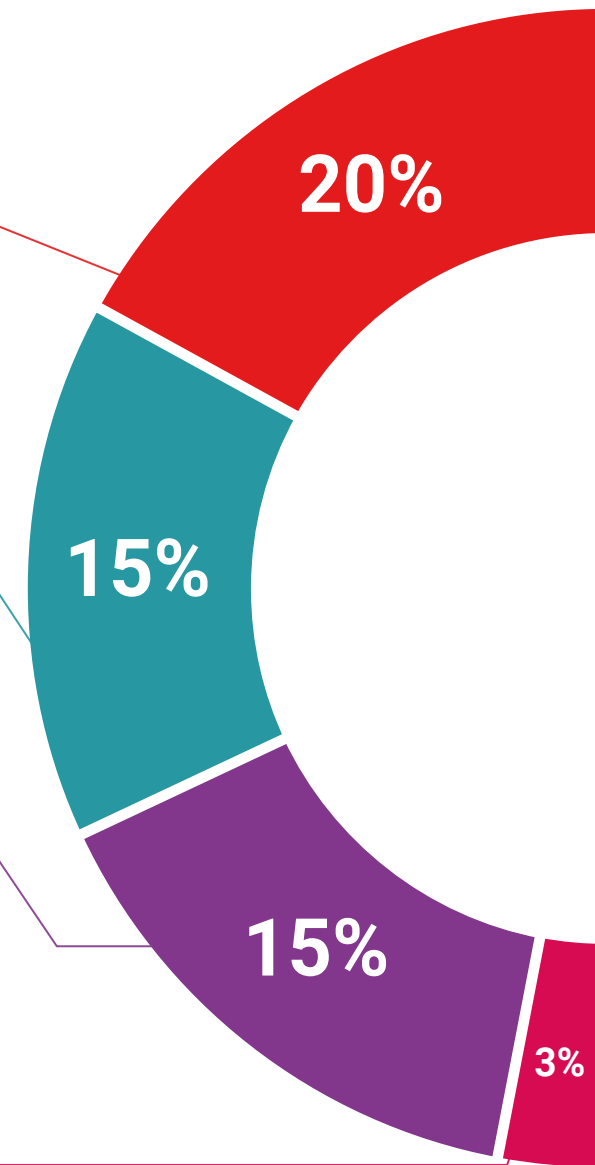
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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.





#### Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



#### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi. Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



#### Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.



# 07 Titolo

Il Master Privato in Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Master Privato rilasciata da TECH Università Tecnologica.





“

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

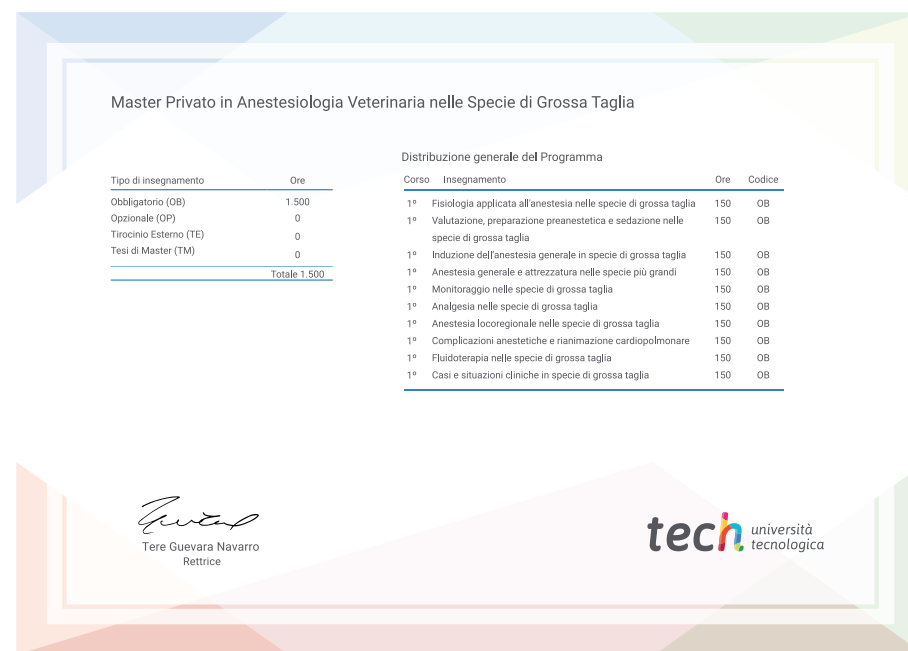
Questo **Master Privato in Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Master Privato** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Master Privato, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Master Privato in Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia**

N. Ore Ufficiali: **1.500**



\*Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro  
salute fiducia persone  
educazione informazione tutor  
garanzia accreditamento insegnamento  
istituzioni tecnologia apprendimento  
comunità impegno  
attenzione personalizzata innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingu

**tech** università  
tecnologica

**Master Privato**  
Anestesiologia Veterinaria  
nelle Specie di Grossa  
Taglia

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Master Privato

## Anestesiologia Veterinaria nelle Specie di Grossa Taglia

