

# Master Specialistico Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali





## Master Specialistico Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali

- » Modalità: online
- » Durata: 2 anni
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/veterinaria/master-specialistico/master-specialistico-anestesia-chirurgia-piccoli-animali](http://www.techitute.com/it/veterinaria/master-specialistico/master-specialistico-anestesia-chirurgia-piccoli-animali)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Competenze

---

*pag. 18*

04

Direzione del corso

---

*pag. 22*

05

Struttura e contenuti

---

*pag. 28*

06

Metodologia

---

*pag. 52*

07

Titolo

---

*pag. 60*

# 01

# Presentazione

Le cure veterinarie per i piccoli animali sono diventate una delle specialità che ha fatto più progressi, non solo nel senso scientifico e di cura, ma anche nella sfera più sociale. Al giorno d'oggi, gli animali domestici sono considerati membri importanti del gruppo familiare dai loro proprietari. Il riconoscimento legale dei loro diritti ha portato anche un notevole cambiamento a livello generale. Tutto questo ha reso la ricerca di cure sanitarie per gli animali da compagnia più esigente, e i proprietari sono disposti a pagare per interventi e trattamenti più lunghi e complessi. In queste circostanze, la chirurgia veterinaria e l'anestesiologia hanno assunto un ruolo speciale. Le grandi differenze fisiologiche tra i pazienti richiedono una padronanza delle tecniche e dei protocolli da parte dell'operatore. I progressi della farmacologia e della tecnologia nei diversi tipi di anestesia e le nuove tecniche in chirurgia fanno sì che i professionisti debbano essere costantemente aggiornati per essere in grado di offrire cure di prima qualità.







“

*Questo Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali è uno strumento incomparabile e altamente qualificato per i professionisti veterinari, che ti permetterà, in un unico percorso formativo, di acquisire le conoscenze e le competenze più aggiornate del settore”*

Conoscere tutti gli aspetti dell'anestesia e della chirurgia dei piccoli animali è l'obiettivo di questo completo Master Specialistico che ora ti presentiamo. Con un ampio sviluppo metodologico, durante questo corso di specializzazione in grado di apprendere tutti i punti fondamentali in questo ambito lavorativo.

In questo senso, il Master Specialistico ti preparerà in tutte le fasi che precedono l'applicazione dell'anestesia sul paziente: conoscenza dell'attrezzatura, gestione precedente del paziente, medicazione e studio delle interazioni farmacologiche.

Lo studio della fisiologia più strettamente legata all'anestesia, concentrandosi sul coinvolgimento dei sistemi cardiocircolatorio, respiratorio, nervoso ed endocrino, è essenziale per comprendere il funzionamento e le conseguenze dell'anestesia sul paziente.

Tuttavia, il successo di un intervento anestetico va ben oltre la somministrazione dei farmaci appropriati. La padronanza della valutazione preanestetica, dell'induzione, del mantenimento e dell'educazione del processo è imperativa per il suo successo, e un ritorno alla normalità senza sequele. La fluidoterapia, e incluso la trasfusione, devono essere prese in considerazione e, per questo motivo, diventano oggetto di studio nel nostro completo Master Specialistico in anestesia e chirurgia dei piccoli animali.

L'anestesista, poi, deve occuparsi del trattamento del dolore. Un segno vitale basilico che, se non adeguatamente controllato, può essere una delle principali cause di dimissioni ritardate e complicazioni perioperatorie. Acquisire le competenze in questa parte dell'assistenza è un altro dei nostri grandi obiettivi.

Il monitoraggio, le complicazioni anestetiche, la gestione dell'anestesia in condizioni speciali e l'applicazione di protocolli di anestesia bilanciata e multimodale completeranno la revisione più ampia. Ma lo scopo di un anestetico è di solito quello di permettere un intervento chirurgico. Per questo motivo, questo Master Specialistico si occupa anche in modo esaustivo delle tecniche e dei nuovi sviluppi in questo settore.

Passeremo in rassegna i nuovi materiali chirurgici disponibili e i progressi nel trattamento delle infezioni. Inoltre, impareremo tutto quello che c'è da sapere sulla guarigione delle ferite. In questo argomento, le modalità di esecuzione delle cure e i loro progressi faranno parte dell'agenda.

Questo **Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali**, possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del panorama universitario. Le caratteristiche principali del corso 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 e riciclaggio permanente
- ♦ Apprendimento autoregolato: piena compatibilità con altre occupazioni
- ♦ 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
- ♦ Sarai in grado di accedere ai contenuti da qualsiasi dispositivo, fisso o mobile, con connessione a internet
- ♦ Banche di documentazione di supporto sempre disponibili, anche dopo il programma



*Un aggiornamento totale in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali con questo Master Specialistico molto efficace, che apre nuove strade al tuo progresso professionale"*

“ *Questa eccezionale specializzazione è la risposta al bisogno di aggiornamento e specializzazione dei professionisti veterinari. Un processo che terminerà con la solvibilità di un professionista di alto livello* ”

Il nostro personale docente è composto da professionisti del settore medico, specialisti attivi professionalmente. In questo modo ci assicuriamo di offrirti l'obiettivo dell'aggiornamento educativo di tutti i settori correlati, con la visione diretta ed esperta di esperti. Un team multidisciplinare di professionisti qualificati ed esperti in diversi ambienti, che svilupperanno le conoscenze teoriche in modo efficace, ma soprattutto metteranno al servizio del programma le conoscenze pratiche derivate dalla propria esperienza: una delle qualità differenziali di questa specializzazione.

Questa padronanza della materia è completata dall'efficacia del progetto metodologico di questo Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali. Sviluppato e nella direzione di esperti di *e-learning* integra gli ultimi progressi nella tecnologia educativa. In questo modo, sarai in grado di studiare con una serie di strumenti multimediali comodi e versatili che ti daranno le competenze operative necessarie per la tua specializzazione. Un nuovo modo di apprendere che trascende le barriere fisiche e temporali, aprendo le porte alla più alta qualificazione, indipendentemente dal luogo o dal tempo.

*Con un design metodologico basato su tecniche di insegnamento collaudate, questo Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali ti condurrà attraverso diversi approcci di insegnamento per permetterti di imparare in modo dinamico ed efficace.*

*Il nostro innovativo concetto di telepratica ti darà l'opportunità di imparare attraverso un'esperienza immersiva, che ti fornirà un'integrazione più veloce e una visione molto più realistica del contenuto: "Learning from an Expert".*





# 02 Obiettivi

L'obiettivo principale di questo Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali è quello di offrirti una specializzazione con qualità a 360°: il programma più completo, insegnanti di prima classe, una metodologia altamente efficiente e un corpo docente di esperti del settore. Una combinazione che ti porterà a raggiungere gli obiettivi il più facilmente possibile, con piena compatibilità con la tua vita professionale e personale.







“

*Se il tuo obiettivo è quello di riorientare la tua capacità verso nuovi percorsi di successo e sviluppo, questo è il momento. Aumenta le tue abilità chirurgiche e la tua padronanza delle tecniche chirurgiche e anestetiche e posizionali come uno dei migliori esperti del settore”*



## Obiettivi generali

---

### Area di Anestesiologia

- ◆ Conoscere e comprendere le principali parti meccaniche della macchina per anestesia e l'importanza della gestione precedente del paziente, in termini di medicazione e alimentazione
- ◆ Conoscere le caratteristiche fisiologiche più importanti dei diversi sistemi di organi e le loro relazioni e modifiche che avvengono durante l'anestesia
- ◆ Conoscere le caratteristiche farmacologiche generali e le caratteristiche specifiche dei principali farmaci anestetici utilizzati
- ◆ Uso di tabelle per la preparazione di combinazioni di farmaci anestetici o correlati all'anestesia
- ◆ Conoscere le caratteristiche di ogni tempo di anestesia e i punti di controllo da prendere in considerazione per aumentare la sicurezza del paziente
- ◆ Conoscere le esigenze specifiche in termini di fluidoterapia e medicina trasfusionale relative al periodo perioperatorio
- ◆ Comprendere e conoscere la fisiologia nocicettiva e del dolore, sia acuto che cronico
- ◆ Acquisire una comprensione logica delle implicazioni fisiologiche del dolore non trattato
- ◆ Conoscere in modo approfondito i differenti analgesici e le loro indicazioni
- ◆ Sapere come valutare il dolore sia acuto che cronico
- ◆ Comprendere le basi dell'anestesia e dell'analgesia locoregionale
- ◆ Comprendere le principali differenze e indicazioni dei differenti farmaci
- ◆ Comprendere i diversi blocchi da effettuare e le aree interessate da essi
- ◆ Comprendere il monitoraggio del paziente anestetizzato, dalle basi a quelle più complicate come il monitoraggio della nocicezione e dell'ipnosi

- ◆ Comprendere i limiti e il monitoraggio più appropriato in ogni paziente e in ogni caso
- ◆ Rilevare, prevenire e trattare le complicazioni maggiori durante il periodo perioperatorio
- ◆ Gestione anestetica del paziente in specifiche situazioni patologiche o con specifiche alterazioni fisiologiche che segneranno una diversa gestione anestetica
- ◆ Stabilire e comprendere le differenze nella gestione di specifiche situazioni anestetiche e identificare meccanismi per anticipare potenziali problemi che possono sorgere durante la gestione del paziente
- ◆ Implementare tutti gli argomenti appresi nella gestione di situazioni concrete, comprendendo il protocollo utilizzato, il monitoraggio, l'individuazione delle complicazioni e la loro soluzione

### Area chirurgica

- ◆ Stabilire una base per la compressione aseptica e il mantenimento della sterilità
- ◆ Sottolineare l'importanza della gestione perioperatoria del paziente chirurgico
- ◆ Definire i principi chirurgici di base da tenere a mente prima di sottoporsi a un intervento chirurgico
- ◆ Proporre alternative per affrontare le complicazioni chirurgiche che sorgono nella pratica clinica quotidiana
- ◆ Sviluppare tecniche di gestione delle ferite, stabilendo linee guida in base alle caratteristiche cliniche
- ◆ Fornire una visione chiara e completa del processo di guarigione, dei fattori che lo favoriscono e di quelli che lo ostacolano
- ◆ Analizzare come si decide di chiudere un difetto in un modo o nell'altro, stabilire quali complicazioni ci possono essere e come prevenirle o risolverle

- ◆ Compilare le tecniche di lembi disponibili
- ◆ Fornire le conoscenze più avanzate di chirurgia generale per ridurre al minimo le complicazioni postoperatorie
- ◆ Integrare le conoscenze dell'allievo che gli permetteranno di acquisire sicurezza e fiducia negli interventi sviluppati in questo modulo
- ◆ Valutare le complicazioni più frequenti e che lo studente acquisisca le conoscenze per poterle risolvere con la massima garanzia
- ◆ Presentare la fisiopatologia e il trattamento dell'ostruzione e del trauma urinario
- ◆ Dare una panoramica dettagliata dei problemi suscettibili di trattamento chirurgico che possono interessare il sistema genitourinario
- ◆ Presentare tecniche più avanzate e nuove per la gestione dei pazienti con patologia genitourinaria
- ◆ Fornire allo studente risorse teoriche e documentazione grafica per facilitare lo sviluppo delle competenze necessarie per affrontare con successo questi casi
- ◆ Stabilire i principi di base della chirurgia oncologica per garantire la corretta gestione del paziente
- ◆ Definire ogni trattamento chirurgico in base al tumore che stiamo trattando
- ◆ Identificare ogni tumore della pelle per conoscere il suo comportamento nel tessuto e nella zona in cui si trova
- ◆ Proporre margini chirurgici ottimali appropriati per ogni tumore
- ◆ Esaminare le principali malattie risolubili chirurgicamente che colpiscono il fegato e la milza
- ◆ Stabilire le principali malattie endocrine che colpiscono i piccoli animali
- ◆ Identificare i principali punti chiave nella diagnosi e nel trattamento di diverse malattie
- ◆ Fornire allo studente le conoscenze necessarie per eseguire diverse tecniche chirurgiche e minimizzare le complicazioni chirurgiche e postoperatorie
- ◆ Integrare le conoscenze per essere in grado di decidere il miglior trattamento in ogni caso
- ◆ Presentare le principali malattie risolubili chirurgicamente che colpiscono la testa e il collo, malattie della cavità orale, cavità nasale, orecchie, ghiandole salivari, laringe e trachea
- ◆ Integrare le conoscenze dell'allievo per permettergli di diventare fiducioso e sicuro negli interventi
- ◆ Valutare le complicazioni più frequenti e sviluppare conoscenze specialistiche nello studente per poterle risolvere con la massima garanzia
- ◆ Esaminare le principali tecniche minimamente invasive come la laparoscopia, la toracoscopia e la toracosopia
- ◆ Definire i vantaggi e gli svantaggi delle tecniche minimamente invasive
- ◆ Analizzare la radiologia interventistica, così come le principali tecniche che vengono utilizzate con questo tipo di approccio
- ◆ Definire le principali attrezzature e strumenti necessari per eseguire la laparoscopia e la toracosopia



## Obiettivi specifici

---

### Area di Anestesiologia

- ◆ Conoscere le origini della specialità nella medicina umana e la sua incorporazione nel campo veterinario
- ◆ Conoscere le linee guida e l'importanza della gestione perioperatoria dell'alimentazione del paziente chirurgico e del digiuno di solidi e liquidi
- ◆ Conoscere e comprendere il funzionamento delle macchine anestetiche e dei ventilatori meccanici
- ◆ Conoscere e comprendere la fisiologia ventilatoria, cardiovascolare, digestiva, renale, endocrina, nervosa (sia centrale che periferica) e le loro modifiche legate all'età
- ◆ Conoscere e comprendere i processi farmacologici generali e quelli direttamente legati a ciascuna delle famiglie farmacologiche legate all'anestesia (sedativi, analgesici, induttori, rilassanti neuromuscolari)
- ◆ Conoscenza pratica delle diverse fasi dell'anestesia, dalla valutazione preoperatoria al risveglio del paziente, e le principali cure postoperatorie
- ◆ Conoscere le caratteristiche della premedicazione, dell'induzione, del mantenimento e dell'educazione, al fine di minimizzare il più possibile i rischi anestetici
- ◆ Comprensione pratica delle differenze durante la fase di mantenimento in caso di anestesia inalatoria e endovenosa
- ◆ Conoscere le caratteristiche e le indicazioni della fluidoterapia perioperatoria e la somministrazione di emoderivati
- ◆ Comprendere le diverse vie nocicettive e i fenomeni di sensibilizzazione centrale e periferica
- ◆ Comprendere l'azione di ogni famiglia di analgesici e il loro uso nel dolore acuto e cronico
- ◆ Conoscere l'importanza e i diversi metodi di valutazione del dolore acuto e cronico
- ◆ Capire le basi dell'anestesia e dell'analgesia locoregionale con i diversi mezzi tecnici da utilizzare
- ◆ Capire le principali complicazioni associate alle tecniche locoregionali e al loro trattamento
- ◆ Comprendere la farmacologia di base degli anestetici locali e dei loro coadiuvanti
- ◆ Comprendere i diversi blocchi da eseguire su testa, tronco e arti
- ◆ Inclusione di tecniche locoregionali spiegate in casi clinici specifici, all'interno di protocolli di analgesia multimodale
- ◆ Capire in dettaglio come sfruttare al meglio il monitoraggio di base del paziente basato su esame, osservazione e palpazione
- ◆ Comprendere i parametri più importanti da monitorare da un punto di vista cardiovascolare, ventilatorio e neurologico
- ◆ Comprendere e valutare i diversi metodi di monitoraggio della volemia del paziente
- ◆ Aiutare all'individuazione, prevenzione e trattamento delle complicazioni legate alla gestione perioperatoria (rigurgito, ipotermia)
- ◆ Assistere nell'individuazione, prevenzione e trattamento delle complicazioni cardiovascolari, neurologiche e ventilatorie associate all'anestesia
- ◆ Assistere nel rilevamento e nel trattamento dell'arresto cardiorespiratorio e nella gestione del paziente dopo la rianimazione





- ◆ Stabilire e comprendere le differenze nella gestione di specifiche situazioni anestetiche e identificare meccanismi per anticipare potenziali problemi che possono sorgere durante la gestione del paziente
- ◆ Stabilire e comprendere le differenze nella gestione di situazioni anestetiche specifiche e determinare i meccanismi per anticipare i possibili problemi che possono sorgere durante la gestione di pazienti con patologie respiratorie o oftalmologiche, per procedure minimamente invasive, con alterazioni delle condizioni corporee, di dimensioni corporee estreme, brachiocefali, con patologia toracica, oncologica o donne in gravidanza
- ◆ Vedere in modo pratico l'uso di diversi protocolli, tecniche anestetiche e monitoraggio applicati a situazioni specifiche
- ◆ Valutare il protocollo più appropriato per ogni paziente e capire che non ci sono protocolli predeterminati e che l'individualizzazione è necessaria per ogni procedura e ogni caso

#### **Area chirurgica**

- ◆ Affinare le regole di comportamento in sala operatoria
- ◆ Comprovare l'uso corretto dei materiali di sintesi dei tessuti
- ◆ Sviluppare la conoscenza degli strumenti chirurgici a nostra disposizione e promuovere il loro uso corretto
- ◆ Affinare la tecnica chirurgica per ridurre al minimo il trauma dei tessuti
- ◆ Proporre nuove tecniche di emostasi
- ◆ Identificare e trattare con successo le infezioni del sito chirurgico
- ◆ Sapere quali tipi di ferite ci sono da un punto di vista eziopatogenetico, ma anche da un punto di vista microbiologico

- ♦ Sviluppare criteri che influenzino il processo decisionale nella gestione delle ferite mediche e chirurgiche
- ♦ Identificare i fattori locali e sistemici che influenzano la guarigione
- ♦ Conoscere in cosa consiste la terapia laser, quali parametri sono importanti, le sue indicazioni e controindicazioni
- ♦ Approfondire la gestione del plesso sottocutaneo con le opzioni locali che danno
- ♦ Proporre tecniche adatte ad ogni zona, dalla testa alla zona interdigitale
- ♦ Dettagliare come i lembi di plesso assiale sono pianificati ed eseguiti per ogni area
- ♦ Presentare l'innesto e l'importanza della corretta selezione del caso e della gestione post-operatoria e gestione post-chirurgica
- ♦ Esaminare l'anatomia dell'area coinvolta e fornire allo studente le conoscenze specialistiche per eseguire, in modo appropriato e sicuro, procedure chirurgiche del tratto gastrointestinale
- ♦ Compilare materiale aggiornato e svilupparlo in un modo chiaro che permetta all'allievo di trarne il massimo vantaggio
- ♦ Sviluppare le tecniche chirurgiche più comuni nel tratto gastrointestinale
- ♦ Proporre piani diagnostici e terapeutici per le diverse patologie che colpiscono il tratto gastrointestinale
- ♦ Esaminare i diversi strumenti per la diagnosi delle patologie del tratto gastrointestinale
- ♦ Dettagliare le diverse patologie che possono verificarsi in ogni area e come risolverle
- ♦ Sviluppare conoscenze specialistiche affinché lo studente migliori le sue capacità cliniche nella diagnosi e nella gestione delle patologie del tratto gastrointestinale



- ♦ Esaminare le considerazioni anatomiche più importanti nella gestione chirurgica del genitourinario
- ♦ Specificare come vengono applicati alcuni principi chirurgici nella gestione delle vie urinarie
- ♦ Sviluppare i fenomeni che si verificano quando l'urina non può essere evacuata dal corpo del paziente
- ♦ Stabilire chiare raccomandazioni su quali tecniche di imaging scegliere per diagnosticare ogni patologia
- ♦ Sviluppare in dettaglio le tecniche chirurgiche pertinenti
- ♦ Identificare le complicazioni più frequenti in ogni tecnica chirurgica e come prevenirle o risolverle
- ♦ Proporre protocolli decisionali in oncologia mammaria
- ♦ Dimostrare l'importanza della gestione perioperatoria delle pazienti con tumori alla mammella
- ♦ Definire le differenze tra interventi curativi, citoriduttivi o palliativi
- ♦ Analizzare ogni paziente per capire il trattamento ottimale
- ♦ Sviluppare un protocollo d'azione contro i tumori della pelle, con una corretta diagnosi preventiva e stadiazione
- ♦ Stabilire la gestione corretta e i margini chirurgici per trattare i sarcomi dei tessuti molli
- ♦ Stabilire la gestione corretta e i margini chirurgici per trattare i mastocitomi
- ♦ Stabilire i margini chirurgici corretti e la gestione per affrontare vari tumori cutanei e sottocutanei di rilevanza nella medicina degli animali da compagnia
- ♦ Analizzare l'anatomia del fegato, le principali tecniche chirurgiche e le complicazioni nelle principali malattie del fegato che colpiscono i piccoli animali
- ♦ Analizzare l'anatomia splenica, le principali tecniche chirurgiche e le complicazioni nelle principali malattie spleniche che colpiscono i piccoli animali. In particolare, sarà sviluppato un protocollo d'azione per una massa splenica
- ♦ Stabilire piani diagnostici e terapeutici basati sull'evidenza per le diverse malattie che colpiscono il fegato e la milza, con l'obiettivo dell'individualizzazione per ogni paziente e per ogni proprietario
- ♦ Sviluppare le tecniche e i piani terapeutici più appropriati per la risoluzione delle malattie più frequenti che colpiscono la tiroide, come i tumori tiroidei e l'ipertiroidismo nei gatti
- ♦ Sviluppare le tecniche e i piani terapeutici più appropriati per la risoluzione delle malattie più frequenti che colpiscono la ghiandola surrenale, come i tumori del surrene
- ♦ Sviluppare le tecniche e i piani terapeutici più appropriati per la risoluzione delle malattie più frequenti che colpiscono il pancreas endocrino, come i tumori pancreatici
- ♦ Stabilire piani diagnostici e terapeutici basati sull'evidenza per le diverse malattie endocrine, con l'obiettivo dell'individualizzazione per ogni paziente e per ogni proprietario
- ♦ Rivedere l'anatomia della cavità orale, della cavità nasale, dell'orecchio, della trachea e della laringe, in modo che lo studente abbia la conoscenza per eseguire procedure chirurgiche in modo adeguato e sicuro
- ♦ Sviluppare le principali condizioni del cavo orale come i tumori orali e labiali nel contesto della diagnosi, approccio terapeutico, tecniche chirurgiche, complicazioni e prognosi

- ♦ Sviluppare le principali condizioni dell'orecchio come otoematomati, tumori del padiglione uditivo esterno e del canale uditivo esterno, otiti croniche ricorrenti e polipi nasofaringei, nel contesto della diagnosi, dell'approccio terapeutico, delle tecniche chirurgiche, delle complicazioni e della prognosi
- ♦ Sviluppare le principali condizioni faringee come la paralisi laringea nel contesto della diagnosi, dell'approccio terapeutico, delle tecniche chirurgiche, delle complicazioni e della prognosi
- ♦ Sviluppare le principali condizioni delle ghiandole salivari come i sialoceli nel contesto della diagnosi, approccio terapeutico, tecniche chirurgiche, complicazioni e prognosi
- ♦ Compilare tutta la letteratura scientifica per sviluppare un protocollo diagnostico e terapeutico, con le ultime tecniche per il trattamento del collasso tracheale
- ♦ Raccogliere tutta la letteratura scientifica per elaborare un protocollo diagnostico e terapeutico, con le ultime tecniche per il trattamento della sindrome brachicefalica
- ♦ Definisci altre malattie meno comuni che colpiscono la testa e il collo dei piccoli animali come la stenosi nasofaringea, i tumori tracheali e laringei e l'acalasia cricofaringea
- ♦ Stabilire la diagnostica e la terapeutica per le diverse malattie della testa e del collo
- ♦ Generare materiale aggiornato e basato sull'evidenza sulle diverse tecniche chirurgiche della cavità orale, della cavità nasale, dell'orecchio, della trachea e della laringe
- ♦ Fornire la conoscenza dell'anatomia per stabilire le basi di un'adeguata tecnica chirurgica nella cavità toracica
- ♦ Presentare le attrezzature specifiche necessarie per realizzare interventi chirurgici in questo settore
- ♦ Sviluppare tecniche più avanzate, meno comuni nella pratica clinica quotidiana a causa della loro complessità, al fine di renderle comprensibili e praticabili per lo studente
- ♦ Compilare un aggiornamento delle migliori tecniche chirurgiche sulle strutture toraciche
- ♦ Proporre piani diagnostici e terapeutici per le diverse patologie che colpiscono la cavità toracica
- ♦ Compilare i diversi strumenti per la diagnosi delle patologie della cavità toracica
- ♦ Permettere allo specializzando di identificare e risolvere le complicazioni più comuni che possono verificarsi durante la chirurgia della cavità toracica
- ♦ Presentare le indicazioni più frequenti per l'amputazione dell'arto pelvico, toracico, caudectomia e falangi
- ♦ Compilare le diverse tecniche chirurgiche per l'esecuzione di amputazioni nei piccoli animali, compresa l'emipelvectomy, come tecnica di risoluzione dei tumori della regione pelvica
- ♦ Rivedere le indicazioni preoperatorie, la selezione dei pazienti, la cura postoperatoria e le complicazioni che possono verificarsi quando si eseguono amputazioni su piccoli animali
- ♦ Presentare le tecniche e i piani terapeutici più appropriati per la risoluzione delle diverse ernie ombelicali, inguinali, scrotali e traumatiche
- ♦ Rivedere le diverse tecniche per la risoluzione dell'ernia perineale, così come stabilire il protocollo terapeutico più appropriato per il trattamento di questa condizione
- ♦ Sviluppo dell'ernia diaframmatica nel contesto dell'indicazione alla chirurgia, della diagnosi e delle tecniche più efficaci per la sua risoluzione
- ♦ Sviluppare l'ernia diaframmatica peritoneale pericardica nel contesto dell'indicazione alla chirurgia, la diagnosi e le tecniche più efficaci per la sua della chirurgia, della diagnosi e delle tecniche più efficaci per la sua risoluzione
- ♦ Presentare le principali attrezzature e strumenti necessari per eseguire laparoscopia e toracosopia





- ♦ Sviluppare le principali tecniche eseguite nella chirurgia laparoscopica dei piccoli animali, come l'ooforectomia, la criptorchidectomia, la gastropsia preventiva e la biopsia epatica
- ♦ Definire altre tecniche meno comuni di approccio laparoscopico come la cistoscopia assistita, l'esplorazione digestiva, la colecistectomia e la biopsia di diversi organi nella cavità addominale
- ♦ Sviluppare le principali tecniche eseguite in chirurgia toracoscopica nei piccoli animali, come la pericardiectomia, e stabilire il protocollo più appropriato in ogni caso
- ♦ Definire altre tecniche meno comuni di approccio toracoscopico nei piccoli animali come la biopsia polmonare, la lobectomia polmonare, la tecnica di risoluzione del chilotorace e gli anelli vascolari
- ♦ Presentare le principali attrezzature e strumenti necessari per l'esecuzione della radiologia interventistica
- ♦ Definire le principali tecniche che possono essere eseguite per mezzo della radiologia interventistica

“

*Un'esperienza formativa  
unica, chiave e decisiva per  
incrementare il tuo sviluppo  
professionale con la sicurezza  
dell'appoggio della più grande  
istituzione educativa online”*

# 03

## Competenze

Questo Master Specialistico in Anestesia e della Chirurgia di Piccoli Animali è stato creato come strumento alta preparazione per il professionista veterinario. La sua specializzazione intensiva vi permetterà di intervenire in modo appropriato nelle diverse aree dell'anestesiologia e della chirurgia, incorporando le ultime tecniche e le procedure più avanzate. Un compendio di conoscenze che ti fornirà le competenze adeguate in tutte le fasi e gli sviluppi del processo anestetico e analgesico e nella chirurgia dei piccoli animali, dall'approccio iniziale alla dimissione del paziente.







*Il Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali ti fornirà le competenze essenziali per lavorare in ognuna delle diverse circostanze che il veterinario può affrontare nel campo della chirurgia e dell'anestesia, comprese quelle che si riferiscono a situazioni e pazienti speciali"*



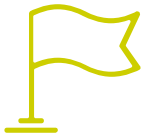
## Competenze generali

---

- ◆ Acquisire le conoscenze necessarie per essere in grado di effettuare un approccio preanestetico
- ◆ 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
- ◆ Eseguire correttamente le procedure chirurgiche
- ◆ Affrontare le complicazioni chirurgiche e post-operatorie
- ◆ Fare diagnosi appropriate in base al tipo di patologia dell'animale
- ◆ Applicare il materiale chirurgico specifico per ogni caso
- ◆ Gestire le diverse lesioni che si possono incontrare durante l'esame dell'animale
- ◆ Utilizzare gli strumenti più appropriati per ogni intervento







## Competenze specifiche

---

- ♦ Utilizzare le nuove attrezzature anestetiche disponibili sul mercato
- ♦ Includere nuovi farmaci in anestesia
- ♦ Conoscere i progressi della farmacologia anestetica
- ♦ Padroneggiare tutti gli aspetti fisiologici in diversi pazienti per determinare la tecnica anestetica appropriata
- ♦ Eseguire una valutazione anestetica sicura e appropriata
- ♦ Riconoscere i tempi di anestesia possibili e rilevanti in ogni caso
- ♦ Lavorare con il dolore partendo dalla comprensione della fisiologia del dolore
- ♦ Usare l'analgesia in modo efficiente
- ♦ Riconoscere i casi di applicazione dell'anestesia locoregionale
- ♦ Applicare con successo le ultime tecniche di anestesia locoregionale, riducendo gli effetti collaterali
- ♦ Usare le tecniche di monitoraggio più efficaci
- ♦ Interpretare correttamente i parametri degli elementi di monitoraggio
- ♦ Utilizzare le tecniche anestetiche, conoscendo le complicazioni di ciascuna di esse
- ♦ Minimizzare il rischio di queste complicazioni e gestirle terapeutamente
- ♦ Utilizzare tecniche anestetiche e farmaci specifici per diversi tipi di pazienti in base all'età, alla razza, alla taglia, ecc.
- ♦ Riconoscere l'anestesia più appropriata per ogni patologia
- ♦ Applicare l'anestesia a pazienti con patologie specifiche
- ♦ Anestetizzare in modo sicuro per diversi tipi di interventi
- ♦ Conoscere il materiale chirurgico più appropriato per il trauma dei tessuti e per eseguire questo tipo di chirurgia
- ♦ Trattare le infezioni chirurgiche
- ♦ Conoscere il processo di guarigione delle ferite e il modo migliore di procedere nella cura delle ferite
- ♦ Eseguire la terapia laser
- ♦ Realizzare innesti
- ♦ Risolvere correttamente le patologie chirurgiche che interessano il tratto gastrointestinale
- ♦ Risolvere una moltitudine di casi gastrointestinali in modo completo
- ♦ Trattare le patologie genitourinarie
- ♦ Eseguire procedure chirurgiche che interessano il tratto urinario
- ♦ Risolvere le complicazioni in questo settore
- ♦ Diagnosticare e trattare i tumori della pelle
- ♦ Gestire in modo chirurgico i sarcomi dei tessuti molli, mastocitomi o tumori cutanei e sottocutanei, tra gli altri
- ♦ Diagnosticare le malattie che colpiscono il fegato, la milza, la tiroide, la ghiandola surrenale, il pancreas o il sistema endocrino
- ♦ Applicare i trattamenti più appropriati in ogni caso
- ♦ Conoscere le principali patologie che colpiscono la testa e del collo
- ♦ Diagnosticare e trattare tali malattie
- ♦ Utilizzare il materiale più appropriato per ogni intervento
- ♦ Utilizzare le tecniche più avanzate negli interventi relativi alla cavità toracica
- ♦ Risolvere le complicazioni più frequenti nella chirurgia della cavità toracica
- ♦ Utilizzare le tecniche più appropriate per la risoluzione delle diverse ernie ombelicali, inguinali, scrotali e traumatiche
- ♦ Eseguire le tecniche laparoscopiche più appropriate per i piccoli animali
- ♦ Conoscere la radiologia interventistica, i suoi principali usi e come applicarla

# 04

## Direzione del corso

Il personale docente di questo Master Specialistico rappresenta uno dei valori fondamentali. È composto da un gruppo di rinomati esperti, scelti tra i migliori del settore, che conoscono non solo gli aspetti teorici di questo tipo di lavoro, ma anche ogni suo aspetto pratico e le diverse situazioni in cui il professionista può trovarsi. Si tratta di esperti anestesisti e chirurghi di piccoli animali che condivideranno con te le loro esperienze reali e ti accompagneranno durante tutto il processo di apprendimento. Alla progettazione e alla preparazione partecipano, inoltre, specialisti di riconosciuto prestigio che completano il programma in modo interdisciplinare. Un team di professionisti di alto livello che saranno i tuoi alleati per fare un salto al più alto livello di competenza nella tua professione.







“

*Imparare dagli esperti è la migliore garanzia di qualità educativa e di progresso professionale; uno dei punti di forza di questa specializzazione che ti permetterà anche di stabilire un contatto professionale con i migliori del settore"*

## Direzione



### Dott. Cabezas Salamanca, Miguel Ángel

- Laureato in Medicina Veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid Tirocinio di due anni presso il Dipartimento di Anestesia dell'Ospedale Clinico Veterinario della UCM
- Accreditato da AVEPA nella specializzazione di Anestesia e Analgesia
- Responsabile del servizio di anestesia e rianimazione e dell'unità del dolore dell'ospedale veterinario Puchol
- Membro fondatore della Società Spagnola di Anestesia e Analgesia Veterinaria (SEAAV) Membro dell'Associazione Europea di Anestesia Veterinaria (AVA), dell'Associazione Internazionale per lo Studio del Dolore (IASP) e della International Veterinary Academy of Pain Management (IVAPM)
- Relatore in vari corsi di Anestesia e di Analgesia e in congressi nazionali ed internazionali
- Autore dei libri "Gestione pratica del dolore nei piccoli animali" e "Ruolo dei FANS nel dolore cronico"
- Co-autore del "Manuale clinico di Farmacologia e "Complicazioni nell'anestesia di piccoli animali"; nonché autore di capitoli specifici in altri libri



### Dott.ssa Soto Martín, María

- Laureata in veterinaria presso l'Università Complutense di Madrid nel 2009, con un impegno prioritario in anestesia dal 2010 e unico dal 2012
- Membro della Società Spagnola di Anestesia e Analgesia Veterinaria, con frequenti partecipazioni a congressi annuali, e avendo vinto in uno di questi il premio alla migliore comunicazione orale
- Membro del gruppo di Anestesia dell'AVEPA, partecipazione in diverse occasioni con contenuti scientifici al congresso annuale
- Durante la sua carriera ha impartito preparazione specifica in anestesia dei piccoli animali con conferenze, webinar, workshop pratici e corsi di preparazione assistiti in cliniche
- Ha, inoltre, collaborato sia con libri che con articoli scientifici, pubblicati a livello nazionale ed internazionale



## Co-direzione



### **Dott. Ortiz Díez, Gustavo**

- Laureato in Veterinaria presso la UCM
- Master in Metodologia della Ricerca in Scienze della Salute presso l'UAB
- Specialista in traumatologia e chirurgia ortopedica negli animali da compagnia dell'UCM Laurea propria in cardiologia nei piccoli animali dell'UCM
- Membro del comitato scientifico e attuale presidente del GECIRA (Gruppo di specializzazione di chirurgia dei tessuti molli dell'AVEPA)
- Professore associato, Dipartimento di Medicina e Chirurgia Animale, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università Complutense di Madrid
- Capo del Dipartimento dei Piccoli Animali Ospedale Clinico Veterinario Complutense

## Professori

### **Dott.ssa García Fernández, Paloma**

- ◆ Laureata in Medicina Veterinaria presso UCM
- ◆ Laureata in Medicina Veterinaria presso la Facoltà di Medicina Veterinaria di Madrid
- ◆ Professoressa di chirurgia e anestesia, Dipartimento di medicina e chirurgia animale, Facoltà di medicina veterinaria HCVC-UCM
- ◆ Capo del Reparto di Chirurgia dei Piccoli Animali dell'Ospedale Clinico Veterinario Complutense

### **Dott.ssa Suárez Redondo, María**

- ◆ Dottorato presso l'Università Complutense di Madrid (UCM) nel 2008
- ◆ Laureata in Veterinaria presso l'Università di León nel 2003
- ◆ Master in Traumatologia e Chirurgia Ortopedica presso l'UCM
- ◆ Chirurgo dei piccoli animali presso l'Ospedale Clinico Veterinario dell'UCM

### **Dott.ssa Carrillo Sánchez, Juana Dolores**

- ◆ Dottoressa presso l'Università di Murcia (2015)
- ◆ Laureata in Veterinaria presso l'Università di Murcia (2002)
- ◆ Specialista in Endoscopia e Chirurgia Mininvasiva nei Piccoli Animali dell'Università di Extremadura (2019)
- ◆ Capo del servizio di chirurgia e traumatologia dell'Ospedale Clinico Veterinario dell'Università di Murcia (dal 2014)





**Dott. López Gallifa, Raúl**

- ◆ Dottorato presso l'Università Alfonso X El Sabio nel 2017
- ◆ Laureato in Veterinaria presso l'Università Alfonso X El Sabio nel 2012
- ◆ Master di tirocinio (2012-2013)
- ◆ Master in Chirurgia dei Tessuti Molli e Traumatologia presso l'Ospedale Clinico Veterinario UAX (2013-2016)
- ◆ In corso di accreditamento AVEPA in chirurgia dei tessuti molli Dal 2017
- ◆ Chirurgo ambulatoriale e consulente chirurgico in varie cliniche della Comunità di Madrid

“

*Gli obiettivi di questa ampia specializzazione diventeranno dei trampolini di lancio che porteranno le tue abilità professionali ai più alti livelli di competenza. Un viaggio senza precedenti nel mercato dell'insegnamento online di oggi”*

# 05

## Struttura e contenuti

I contenuti di questo Master Specialistico sono stati sviluppati dai diversi esperti di questo programma, con uno scopo chiaro: assicurare che i nostri studenti acquisiscano tutte le competenze necessarie per diventare veri esperti in questo campo.

Nel corso del programma, il professionista coprirà le due aree di interesse di questo Master Specialistico: anestesiologia e chirurgia dei piccoli animali. Entrambe le aree saranno sviluppate indipendentemente, ma in modo coordinato, coprendo tutti i possibili paradigmi di intervento in cui il professionista può trovarsi.

Un programma completo e ben strutturato che ti porterà ai più alti standard di qualità e successo.





“

*Un programma completo e ben strutturato, che ti condurrà attraverso un processo educativo di grande impatto, con uno sviluppo approfondito delle situazioni specifiche che il professionista veterinario può incontrare nelle aree di Anestesia e Chirurgia dei piccoli animali"*

## Area di Anestesiologia

### Modulo 1. Introduzione Apparecchiature anestetiche

- 1.1. Breve storia dell'anestesia
  - 1.1.1. Fatti importanti dell'anestesiologia umana
  - 1.1.2. Fatti storici rilevanti dell'anestesiologia veterinaria
- 1.2. Ottimizzazione del paziente chirurgico. Digiuno preoperatorio
  - 1.2.1. Importanza del digiuno dei liquidi
  - 1.2.2. Digiuno dei solidi, perché e quanto?
- 1.3. Medicazione perioperatoria
  - 1.3.1. Precauzioni nel paziente polimedcato. Informazioni generali
  - 1.3.2. Posologia farmacologica del paziente con medicazione cardiaca
  - 1.3.3. Posologia farmacologica nel paziente diabetico
  - 1.3.4. Posologia farmacologica nel paziente con epilessia
  - 1.3.5. Altri farmaci cronici
- 1.4. Macchina e sistemi anestetici
  - 1.4.1. Informazioni generali
  - 1.4.2. Descrizione tecnica e cura dell'attrezzatura
  - 1.4.3. Circuiti anestetici
    - 1.4.3.1. Nessuna reinalazione
    - 1.4.3.2. Con reinalazione
- 1.5. Ventilazione meccanica
  - 1.5.1. Introduzione
  - 1.5.2. Tipi di ventilatori
- 1.6. Sistema di amministrazione dei farmaci
  - 1.6.1. Sistemi di somministrazione inalata
  - 1.6.2. Sistemi basici
  - 1.6.3. Pompe di infusioni volumetriche
  - 1.6.4. Perfusori
- 1.7. Sistemi di riscaldamento del paziente
  - 1.7.1. Introduzione
  - 1.7.2. Sistemi di riscaldamento per conduzione
  - 1.7.3. Sistemi di riscaldamento ad aria calda

- 1.8. Vari (tubi endotracheali e altri sistemi di intubazione, laringoscopica)
  - 1.8.1. Tubi endotracheali
  - 1.8.2. Dispositivi sovraglottici
  - 1.8.3. Laringoscopia
- 1.9. Sicurezza clinica
- 1.10. Contributi dell'anestesiologia di oggi alla medicina veterinaria e alle aspettative dei clienti

### Modulo 2. Fisiologia e farmacologia legate all'anestesia

- 2.1. Fisiologia della ventilazione
  - 2.1.1. Introduzione
  - 2.1.2. Ventilazione del paziente sveglio
  - 2.1.3. Ventilazione in anestesia
- 2.2. Fisiologia cardiovascolare
  - 2.2.1. Introduzione
  - 2.2.2. Caratteristiche del sistema cardiovascolare legate all'anestesia
- 2.3. Fisiologia neurologica Centrale e del sistema nervoso autonomo
  - 2.3.1. Introduzione
  - 2.3.2. Caratteristiche del SNA legate all'anestesia
- 2.4. Fisiologia renale Equilibrio acido/base
  - 2.4.1. Introduzione
  - 2.4.2. Caratteristiche del sistema renale legate all'anestesia
  - 2.4.3. Meccanismo di regolazione dell'equilibrio acido/base
- 2.5. Fisiologia gastrointestinale ed endocrina
  - 2.5.1. Introduzione
  - 2.5.2. Caratteristiche del sistema digestivo in anestesia
  - 2.5.3. Caratteristiche del sistema endocrino in anestesia
- 2.6. Cambi fisiologici legati all'età
  - 2.6.1. Cambiamenti a livello ventilatorio
  - 2.6.2. Cambiamenti a livello cardiovascolare
  - 2.6.3. Cambiamenti del sistema nervoso
  - 2.6.4. Cambiamenti endocrini
  - 2.6.5. Altri cambiamenti legati all'anestesia



- 2.7. Farmacologia e anestesia I. Principi basilci
  - 2.7.1. Farmacocinetica applicata all'anestesia
  - 2.7.2. Farmacodinamica applicata all'anestesia
- 2.8. Farmacologia e anestesia II Farmaci inalatori
  - 2.8.1. Principali agenti alogenati  
Farmacologia dei principali agenti
- 2.9. Farmacologia e anestesia III Farmaci non inalati
  - 2.9.1. Farmacologia degli induttori
  - 2.9.2. Farmacologia dei sedativi
  - 2.9.3. Farmacologia degli oppiacei
  - 2.9.4. Farmacologia degli antinfiammatori non steroidei
  - 2.9.5. Farmacologia dei bloccanti neuromuscolari
- 2.10. Tabelle delle costanti fisiologiche, tabelle dei farmaci, calcolo delle dosi (ecc.)
  - 2.10.1. Tabelle delle costanti fisiologiche
  - 2.10.2. Tabelle di infusione continua dei farmaci
  - 2.10.3. Fogli di calcolo delle dosi

### Modulo 3. Tempi anestetici

- 3.1. Valutazione preanestetica / rischi anestetici
  - 3.1.1. Rischio anestetico vs. rischio procedurale
  - 3.1.2. Classificazione ASA
- 3.2. Pre-medicazione Farmaci in premedicazione
  - 3.2.1. Sedativi
  - 3.2.2. Oppioidi
  - 3.2.3. Alfa -2 agonisti
  - 3.2.4. Benzodiazepine
  - 3.2.5. FANS
  - 3.2.6. Altro
- 3.3. Estrazione Intubazione
  - 3.3.1. Farmaci per l'induzione
    - 3.3.1.1. Propofol
    - 3.3.1.2. Alfaxalone
    - 3.3.1.3. Thiopental
    - 3.3.1.4. Etomidato
    - 3.3.1.5. Coadiuvanti



- 3.3.2. Manovra di intubazione
  - 3.3.2.1. Manovra di Sellick
- 3.4. Mantenimento Anestesia inalatoria
  - 3.4.1. Caratteristiche del mantenimento inalatorio
  - 3.4.2. Principali agenti anestetici (alotano, isoflurano, sevoflurano, desflurano)
- 3.5. Mantenimento Anestesia totale endovenosa (*TIVA*)
  - 3.5.1. Caratteristiche di mantenimento in anestesia totale endovenosa
  - 3.5.2. Farmaci usati in *TIVA* (propofol, alfaxalone)
  - 3.5.3. Anestesia parziale endovenosa (*PIVA*)
    - 3.5.3.1. Caratteristiche
    - 3.5.3.2. Farmaci
- 3.6. Ventilazione meccanica
  - 3.6.1. Principi di ventilazione meccanica
  - 3.6.2. Modalità ventilazione controllata
    - 3.6.1.1. Modalità volume
    - 3.6.1.2. Modalità pressione
  - 3.6.3. Modalità ventilazione assistita
    - 3.6.3.1. Pressione del supporto
    - 3.6.3.2. Ventilazione sincronizzata intermittente
  - 3.6.4. Pressione alla fine dell'espiazione (*PEEP*)
  - 3.6.5. Manovre di reclutamento alveolare
- 3.7. Estrazione Postoperatorio immediato
  - 3.7.1. Precauzioni prima dell'estrazione
  - 3.7.2. Precauzioni nel postoperatorio immediato
- 3.8. Fluidoterapia intraoperatoria
  - 3.8.1. Principi di fluidoterapia
  - 3.8.2. Tipi di fluido
  - 3.8.3. Scelta del fluido e del ritmo di infusione
- 3.9. Coagulazione durante il perioperatorio
  - 3.9.1. Fisiologia della coagulazione
  - 3.9.2. Alterazioni basiche della coagulazione perioperatoria
  - 3.9.3. Coagulazione intravascolare disseminata





- 3.10. Trasfusione perioperatoria
  - 3.10.1. Indicazioni
  - 3.10.2. Tecnica di trasfusione

## Modulo 4. Analgesia

- 4.1. Fisiologia del dolore
  - 4.1.1. Vie nocicettive
  - 4.1.2. Sensibilizzazione periferica
  - 4.1.3. Sensibilizzazione centrale
- 4.2. Dolore cronico I Osteoartrosi
  - 4.2.1. Particolarità del dolore OA
  - 4.2.2. Linee basiche del trattamento del dolore OA
- 4.3. Dolore cronico II Dolore Oncologico, dolore neuropatico
  - 4.3.1. Particolarità del dolore oncologico
  - 4.3.2. Particolarità del dolore neuropatico
  - 4.3.3. Linee base del trattamento
- 4.4. Analgesici oppiacei
  - 4.4.1. Caratteristiche generali degli oppiacei
  - 4.4.2. Particolarità degli oppiacei nel paziente felino
- 4.5. Antinfiammatorio senza steroidi
  - 4.5.1. Caratteristiche generali dei Fans
  - 4.5.2. Particolarità dei fans nel paziente felino
- 4.6. Altri analgesici I: Ketamina, lidocaina
  - 4.6.1. Ketamina. Caratteristiche generali
  - 4.6.2. Lidocaina Caratteristiche generali
    - 4.6.2.1. Precauzioni nel paziente felino
- 4.7. Altri analgesici II
  - 4.7.1. Paracetamolo
  - 4.7.2. Dipirone
  - 4.7.3. Gabapentinoidi (gabapentin e pregabalin)
  - 4.7.4. Amantadina
  - 4.7.5. Graipirant

- 4.8. Valutazione del dolore postoperatorio
  - 4.8.1. Implicazioni del dolore perioperatorio
  - 4.8.2. Scale di valutazione del dolore perioperatorio
    - 4.8.2.1. Canini
    - 4.8.2.2. Felini
- 4.9. Valutazione del dolore cronico
  - 4.9.1. Implicazioni del dolore cronico
  - 4.9.2. Scale di valutazione del dolore cronico
    - 4.9.2.1. Canini
    - 4.9.2.2. Felini
- 4.10. L'analgesia nel dipartimento di emergenza e nel paziente ricoverato
  - 4.10.1. Peculiarità del paziente in emergenza e ricoverato
  - 4.10.2. Protocolli analgesici nel paziente ricoverato

## Modulo 5. Anestesia/Analgesia locoregionale

- 5.1. Farmacologia degli anestetici locali
  - 5.1.1. Panoramica generale degli anestetici locali
  - 5.1.2. Coadiuvanti nell'anestesia locoregionale
- 5.2. Fondamenti di anestesia locoregionale: localizzazione anatomica, neurolocalizzatore, ecografia
  - 5.2.1. Principi basilici in anestesia locoregionale
  - 5.2.2. Anestesia locoregionale di base: localizzazione anatomica
  - 5.2.3. Anestesia locoregionale con neurolocalizzatore
  - 5.2.4. Anestesia locoregionale guidata dagli ultrasuoni
- 5.3. Complicazioni associate all'anestesia locoregionale
  - 5.3.1. Tossicità degli anestetici locali
  - 5.3.2. Lesione da perforazione
- 5.4. Blocchi della testa I
  - 5.4.1. Introduzione anatomica
  - 5.4.2. Blocco del nervo mascellare
  - 5.4.3. Blocco del nervo mandibolare
- 5.5. Blocchi della testa II
  - 5.5.1. Blocchi oftalmici
  - 5.5.2. Blocchi legati al padiglione auricolare

- 5.6. Blocchi del membro anteriore
  - 5.6.1. Introduzione anatomica
  - 5.6.2. Blocco plesso brachiale paravertebrale
  - 5.6.3. Blocco del plesso brachiale scalenico
  - 5.6.4. Blocco del plesso brachiale ascellare
  - 5.6.5. Blocco RUMM
- 5.7. Blocchi del tronco I
  - 5.7.1. Blocchi intercostali
  - 5.7.2. Blocco del serrato
  - 5.7.3. Instillazione pleurica
- 5.8. Blocchi del tronco II
  - 5.8.1. Blocco del quadrato lombare
  - 5.8.2. Blocco trasverso addominale
  - 5.8.3. Instillazione peritoneale
- 5.9. Blocchi del membro posteriore
  - 5.9.1. Introduzione anatomica
  - 5.9.2. Blocco del nervo sciatico
  - 5.9.3. Blocco del nervo femorale
- 5.10. Epidurale
  - 5.10.1. Introduzione anatomica
  - 5.10.2. Localizzazione dello spazio epidurale
  - 5.10.3. Somministrazione di farmaci per via epidurale
  - 5.10.4. Epidurale vs spinale
  - 5.10.5. Controindicazioni e complicazioni

## Modulo 6. Monitoraggio

- 6.1. Monitoraggio basico
  - 6.1.1. Palpazione
  - 6.1.2. Osservazione
  - 6.1.3. Auscultazione
  - 6.1.4. Monitoraggio della temperatura
- 6.2. Elettrocardiografia
  - 6.2.1. Introduzione all'elettrocardiografia
  - 6.2.2. Interpretazione dell'ECG in anestesia

- 6.3. Pressione arteriosa
  - 6.3.1. Introduzione alla fisiologia della pressione sanguigna
  - 6.3.2. Metodi di misurazione della pressione sanguigna
  - 6.3.3. Pressione sanguigna non invasiva
  - 6.3.4. Pressione sanguigna invasiva
- 6.4. Monitoraggio della portata cardiaca
  - 6.4.1. Introduzione alla fisiologia della portata cardiaca
  - 6.4.2. Differenti metodi di monitoraggio della portata cardiaca
- 6.5. Monitoraggio ventilatorio I. Pulsossimetria
  - 6.5.1. Introduzione fisiologica
  - 6.5.2. Interpretazione pletismogramma
- 6.6. Monitoraggio ventilatorio II Capnografia
  - 6.6.1. Introduzione fisiologica
  - 6.6.2. Interpretazione del capnogramma
- 6.7. Monitoraggio ventilatorio III
  - 6.7.1. Spirometria
  - 6.7.2. Gas anestetici
  - 6.7.3. Gas sanguigni arteriosi
- 6.8. Monitoraggio dell'ipnosi
  - 6.8.1. Introduzione all'ipnosi durante l'anestesia
  - 6.8.2. Monitoraggio soggettivo del piano di ipnosi
  - 6.8.3. Monitoraggio BIS
- 6.9. Monitoraggio della nocicezione
  - 6.9.1. Introduzione fisiologia della nocicezione intraoperatoria
  - 6.9.2. Monitoraggio della nocicezione per ANI
  - 6.9.3. Diversi metodi di monitoraggio della nocicezione intraoperatoria
- 6.10. Monitoraggio della volemia Equilibrio acido/base
  - 6.10.1. Introduzione alla fisiologia della volemia durante l'anestesia
  - 6.10.2. Metodi di monitoraggio



## Modulo 7. Complicazioni anestetiche

- 7.1. Rigurgito/aspirazione
  - 7.1.1. Definizione
  - 7.1.2. Trattamento
- 7.2. Ipotensione/ipertensione
  - 7.2.1. Definizione
  - 7.2.2. Trattamento
- 7.3. Ipopocnia/ipercapnia
  - 7.3.1. Definizione
  - 7.3.2. Trattamento
- 7.4. Bradicardia/tachicardia
  - 7.4.1. Definizione
  - 7.4.2. Trattamento
- 7.5. Altre alterazioni dell'elettrocardiogramma
  - 7.5.1. Definizione
  - 7.5.2. Trattamento
- 7.6. Ipotermia/ipertermia
  - 7.6.1. Definizione
  - 7.6.2. Trattamento
- 7.7. Nocicezione /risveglio intraoperatorio
  - 7.7.1. Definizione
  - 7.7.2. Trattamento
- 7.8. Complicazioni delle vie aeree/ipossia
  - 7.8.1. Definizione
  - 7.8.2. Trattamento
- 7.9. Arresto cardiorespiratorio
  - 7.9.1. Definizione
  - 7.9.2. Trattamento
- 7.10. Complicazioni varie
  - 7.10.1. Cecità post-anestesia
  - 7.10.2. Tracheite postanestetica
  - 7.10.3. Disfunzione cognitiva post-anestetica

## Modulo 8. Gestione anestetica in situazioni concrete I

- 8.1. Anestesia nei pazienti anziani
  - 8.1.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 8.1.2. Gestione preoperatoria
  - 8.1.3. Gestione anestetica
  - 8.1.4. Gestione del post-operatorio
- 8.2. Anestesia in paziente pediatrico
  - 8.2.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 8.2.2. Gestione preoperatoria
  - 8.2.3. Gestione anestetica
  - 8.2.4. Gestione del post-operatorio
- 8.3. Anestesia in pazienti con patologia cardiaca I (cardiopatía congenita)
  - 8.3.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 8.3.2. Gestione preoperatoria
  - 8.3.3. Gestione anestetica
  - 8.3.4. Gestione del post-operatorio
- 8.4. Anestesia in pazienti con patologia cardiaca II (cardiopatíe acquisite)
  - 8.4.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 8.4.2. Gestione preoperatoria
  - 8.4.3. Gestione anestetica
  - 8.4.4. Gestione del post-operatorio
- 8.5. Anestesia in pazienti con patologia tiroidea
  - 8.5.1. Il paziente ipotiroidico
    - 8.5.1.1. Caratteristiche da tenere presente
    - 8.5.1.2. Gestione preoperatoria
    - 8.5.1.3. Gestione anestetica
    - 8.5.1.4. Gestione del post-operatorio
  - 8.5.2. Il paziente ipertiroidico
    - 8.5.2.1. Caratteristiche da tenere presente
    - 8.5.2.2. Gestione preoperatoria
    - 8.5.2.3. Gestione anestetica
    - 8.5.2.4. Gestione del post-operatorio





- 8.6. Anestesia in pazienti con patologia surrenale
  - 8.6.1. Paziente con ipoadrenocorticismo
    - 8.6.1.1. Caratteristiche da tenere presente
    - 8.6.1.2. Gestione preoperatoria
    - 8.6.1.3. Gestione anestetica
    - 8.6.1.4. Gestione del post-operatorio
  - 8.6.2. Paziente con iperadrenocorticismo
    - 8.6.2.1. Caratteristiche da tenere presente
    - 8.6.2.2. Gestione preoperatoria
    - 8.6.2.3. Gestione anestetica
    - 8.6.2.4. Gestione del post-operatorio
- 8.7. Anestesia nel paziente diabetico
  - 8.7.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 8.7.2. Gestione preoperatoria
  - 8.7.3. Gestione anestetica
  - 8.7.4. Gestione del post-operatorio
- 8.8. Anestesia in pazienti con patologia digestiva I
  - 8.8.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 8.8.2. Gestione preoperatoria
  - 8.8.3. Gestione anestetica
  - 8.8.4. Gestione del post-operatorio
- 8.9. Anestesia in pazienti con patologia digestiva II (sistema epatobiliare)
  - 8.9.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 8.9.2. Gestione preoperatoria
  - 8.9.3. Gestione anestetica
  - 8.9.4. Gestione del post-operatorio
- 8.10. Anestesia in pazienti con patologia neurologica
  - 8.10.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 8.10.2. Gestione preoperatoria
  - 8.10.3. Gestione anestetica
  - 8.10.4. Gestione del post-operatorio

## Modulo 9. Gestione anestetica in situazioni concrete II

- 9.1. Anestesia in pazienti con patologia respiratoria
  - 9.1.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.1.2. Gestione preoperatoria
  - 9.1.3. Gestione anestetica
  - 9.1.4. Gestione del post-operatorio
- 9.2. Anestesia per procedure oftalmiche
  - 9.2.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.2.2. Gestione preoperatoria
  - 9.2.3. Gestione anestetica
  - 9.2.4. Gestione del post-operatorio
- 9.3. Anestesia per procedure endoscopiche e laparoscopiche
  - 9.3.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.3.2. Gestione preoperatoria
  - 9.3.3. Gestione anestetica
  - 9.3.4. Gestione del post-operatorio
- 9.4. Anestesia in pazienti con alterazioni della condizione corporale (obesità, cachessia)
  - 9.4.1. Il paziente obeso
    - 9.4.1.1. Caratteristiche da tenere presente
    - 9.4.1.2. Gestione preoperatoria
    - 9.4.1.3. Gestione anestetica
    - 9.4.1.4. Gestione del post-operatorio
  - 9.4.2. Il paziente cachettico
    - 9.4.2.1. Caratteristiche da tenere presente
    - 9.4.2.2. Gestione preoperatoria
    - 9.4.2.3. Gestione anestetica
    - 9.4.2.4. Gestione del post-operatorio
- 9.5. Anestesia nel paziente brachiocefalico
  - 9.5.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.5.2. Gestione preoperatoria
  - 9.5.3. Gestione anestetica
  - 9.5.4. Gestione del post-operatorio

- 9.6. Anestesia in pazienti di corporatura estrema (pazienti in miniatura vs a pazienti giganti)
  - 9.6.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.6.2. Gestione preoperatoria
  - 9.6.3. Gestione anestetica
  - 9.6.4. Gestione del post-operatorio
- 9.7. Anestesia in pazienti con patologia genitourinaria. Piometra, ostruzione urinaria
  - 9.7.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.7.2. Gestione preoperatoria
  - 9.7.3. Gestione anestetica
  - 9.7.4. Gestione del post-operatorio
- 9.8. Anestesia nella paziente in gravidanza e per cesareo
  - 9.8.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.8.2. Gestione preoperatoria
  - 9.8.3. Gestione anestetica
  - 9.8.4. Gestione del post-operatorio
- 9.9. Anestesia nel paziente oncologico (OFA)
  - 9.9.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.9.2. Gestione preoperatoria
  - 9.9.3. Gestione anestetica
  - 9.9.4. Gestione del post-operatorio
- 9.10. Anestesia in chirurgia toracica
  - 9.10.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 9.10.2. Gestione preoperatoria
  - 9.10.3. Gestione anestetica
  - 9.10.4. Gestione del post-operatorio

## Modulo 10. Gestione anestetica in situazioni concrete III

- 10.1. Emodaddome
  - 10.1.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.1.2. Gestione preoperatoria
  - 10.1.3. Gestione anestetica
  - 10.1.4. Gestione del post-operatorio
- 10.2. Ovarioisterectomia e Orchiectomia in pazienti sani
  - 10.2.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.2.2. Gestione preoperatoria
  - 10.2.3. Gestione anestetica
  - 10.2.4. Gestione del post-operatorio
- 10.3. Procedura di sedazione nel paziente ricoverato
  - 10.3.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.3.2. Gestione preoperatoria
  - 10.3.3. Gestione anestetica
  - 10.3.4. Gestione del post-operatorio
- 10.4. Lobectomia polmonare
  - 10.4.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.4.2. Gestione preoperatoria
  - 10.4.3. Gestione anestetica
  - 10.4.4. Gestione del post-operatorio
- 10.5. Gestione anestetica del paziente felino
  - 10.5.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.5.2. Gestione preoperatoria
  - 10.5.3. Gestione anestetica
  - 10.5.4. Gestione del post-operatorio
- 10.6. Anestesia per procedure di immagine
  - 10.6.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.6.2. Gestione preoperatoria
  - 10.6.3. Gestione anestetica
  - 10.6.4. Gestione del post-operatorio



- 10.7. Enterotomia ed enterectomia
  - 10.7.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.7.2. Gestione preoperatoria
  - 10.7.3. Gestione anestetica
  - 10.7.4. Gestione del post-operatorio
- 10.8. Ernia perineale
  - 10.8.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.8.2. Gestione preoperatoria
  - 10.8.3. Gestione anestetica
  - 10.8.4. Gestione del post-operatorio
- 10.9. Exeresi tumore cutaneo e chirurgia dermatologica (mastocitoma per esempio)
  - 10.9.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.9.2. Gestione preoperatoria
  - 10.9.3. Gestione anestetica
  - 10.9.4. Gestione del post-operatorio
- 10.10. Anestesia per odontologia e chirurgia maxillofacciale
  - 10.10.1. Caratteristiche da tenere presente
  - 10.10.2. Gestione preoperatoria
  - 10.10.3. Gestione anestetica
  - 10.10.4. Gestione del post-operatorio

## Area chirurgica

### Modulo 11. Principi di base della chirurgia dei tessuti molli. Tecniche mediche chirurgiche: Laparotomia esplorativa

- 11.1. Principi di asepsi e sterilizzazione
  - 11.1.1. Definizione dei concetti di asepsi, antisepsi e sterilizzazione
  - 11.1.2. Principali metodi di disinfezione
  - 11.1.3. Principali metodi di sterilizzazione
- 11.2. Sala operatoria
  - 11.2.1. Preparazione del personale chirurgico
  - 11.2.2. Lavaggio delle mani
  - 11.2.3. Abbigliamento
  - 11.2.4. Preparazione del campo chirurgico
  - 11.2.5. Manutenzione della sterilità
- 11.3. Strumentazione
  - 11.3.1. Materiale generale
  - 11.3.2. Materiale specifico
- 11.4. Emostasi Suture Altri metodi di emostasi
  - 11.4.1. Fisiopatologia dell'emostasi
  - 11.4.2. Caratteristiche delle suture
  - 11.4.3. Materiali di sutura
  - 11.4.4. Modelli di sutura
  - 11.4.5. Altre tecniche di emostasi
- 11.5. Infezione del Sito Chirurgico (ISQ)
  - 11.5.1. Infezioni nosocomiali
  - 11.5.2. Definizione di ISQ. Tipologie di ISQ
  - 11.5.3. Tipi di chirurgia
  - 11.5.4. Fattori di rischio
  - 11.5.6. Trattamento di ISQ
  - 11.5.7. Uso di antimicrobici
  - 11.5.8. Precauzioni per evitare ISQ





- 11.6. Tecniche chirurgiche Bendaggi e drenaggi
  - 11.6.1. Uso di strumenti da taglio
  - 11.6.2. Uso di strumenti di presa
  - 11.6.3. Uso di divaricatori
  - 11.6.4. Aspirazione
  - 11.6.5. Bendaggi
  - 11.6.6. Drenaggi
- 11.7. Elettrochirurgia e laser
  - 11.7.1. Fondamenti fisici
  - 11.7.2. Monopolare
  - 11.7.3. Bipolare
  - 11.7.4. Sigillanti
  - 11.7.5. Regole di base per l'uso
  - 11.7.6. Tecniche principali
  - 11.7.7. Laser
    - 11.7.7.1. Laser CO2
    - 11.7.7.2. Laser a diodo
- 11.8. Monitoraggio e cure postchirurgiche
  - 11.8.1. Nutrizione
  - 11.8.2. Gestione del dolore
  - 11.8.3. Pazienti in posizione di decubito
  - 11.8.4. Monitoraggio renale
  - 11.8.5. Emostasi
  - 11.8.6. Ipertermia e ipotermia
  - 11.8.7. Anoressia
- 11.9. Procedure medico-chirurgiche
  - 11.9.1. Sonde di alimentazione
  - 11.9.2. Nasoesofagea
  - 11.9.3. Esofagostomia
  - 11.9.4. Gastrostomia
  - 11.9.5. Tubi per toracostomia
  - 11.9.6. Tracheostomia provvisoria
  - 11.9.7. Altre procedure
  - 11.9.8. Addominocentesi
  - 11.9.9. Tubi per la giunostomia

- 11.10. Laparotomia esplorativa. Chiusura della cavità addominale
  - 11.10.1. Apertura e chiusura addominale
  - 11.10.2. Anatomia topografica

## Modulo 12. Pelle. Gestione delle ferite e chirurgia ricostruttiva

- 12.1. La pelle: anatomia, vascolarizzazione e tensione
  - 12.1.1. Anatomia della pelle
  - 12.1.2. Contributo vascolare
  - 12.1.3. Corretta manipolazione della pelle
  - 12.1.4. Linee di tensione
  - 12.1.5. Modi di gestire la tensione
  - 12.1.6. Suture
  - 12.1.7. Tecniche locali
  - 12.1.8. Tipi di lembi
- 12.2. Fisiopatologia della cicatrizzazione
  - 12.2.1. Fase infiammatoria
  - 12.2.2. Tipi di sbrigliamento
  - 12.2.3. Fase proliferativa
  - 12.2.4. Fase di maturazione
  - 12.2.5. Fattori locali che influenzano la cicatrizzazione
  - 12.2.6. Fattori sistemici che influenzano la cicatrizzazione
- 12.3. Ferite: tipologie e gestione
  - 12.3.1. Tipi di ferite (eziologia)
  - 12.3.2. Valutazione di una ferita
  - 12.3.3. Infezione di ferite
  - 12.3.4. Infezione del Sito Chirurgico (ISQ)
  - 12.3.5. Gestione delle ferite
  - 12.3.6. Preparazione e lavaggio
  - 12.3.7. Medicazioni
  - 12.3.8. Bendaggi
  - 12.3.9. Antibiotici: sì o no
  - 12.3.10. Altre medicazioni

- 12.4. Nuove tecniche per sostenere la cicatrizzazione
  - 12.4.1. Terapia laser
  - 12.4.2. Sistemi di aspirazione
  - 12.4.3. Altro
- 12.5. Plasmii e lembi di plesso subdermico
  - 12.5.1. Z-plasty, V-Y-plasty
  - 12.5.2. Tecnica a farfallino
  - 12.5.3. Lembi avanzati
  - 12.5.4. U
  - 12.5.5. H
  - 12.5.6. Lembi di rotazione
  - 12.5.7. Lembi di trasposizione
  - 12.5.8. Lembi di interpolazione
- 12.6. Altri lembi Innesti
  - 12.6.1. Lembi pedunculati
  - 12.6.2. Cosa sono e perché funzionano?
  - 12.6.3. Lembi pedunculati più comuni
  - 12.6.4. Lembi muscolari e miocutanei
  - 12.6.5. Innesti
  - 12.6.6. Indicazioni
  - 12.6.7. Tipi
  - 12.6.8. Requisiti del letto
  - 12.6.9. Tecnica di raccolta e preparazione
  - 12.6.10. Cure post-chirurgiche
- 12.7. Tecniche di testa comuni
  - 12.7.1. Palpebre
  - 12.7.2. Tecniche per portare la pelle al difetto palpebrale
  - 12.7.3. Lembo avanzato
  - 12.7.4. Rotazione
  - 12.7.5. Trasposizione
  - 12.7.6. Lembo assiale temporale superficiale
  - 12.7.7. Naso
  - 12.7.8. Lembi di rotazione
  - 12.7.9. *Plastica lip to nose*
  - 12.7.10. Labbro
  - 12.7.11. Chiusura diretta
  - 12.7.12. Lembo avanzato
  - 12.7.13. Lembo di rotazione *Lip to eye*
  - 12.7.14. Orecchie
- 12.8. Tecniche del collo e del tronco
  - 12.8.1. Lembi avanzati
  - 12.8.2. Lembo miocutaneo del *latissimus dorsi*
  - 12.8.3. Piega ascellare e piega inguinale
  - 12.8.4. Lembo assiale epigastrico craniale
  - 12.8.5. Episioplastica
- 12.9. Tecniche per ferite e difetti delle estremità (I)
  - 12.9.1. Problemi legati alla compressione e alla tensione
  - 12.9.2. Metodi alternativi di chiusura
  - 12.9.3. Lembo assiale toracodorsale
  - 12.9.4. Lembo assiale del torace laterale
  - 12.9.5. Lembo brachiale superficiale assiale
  - 12.9.6. Lembo assiale epigastrico caudale
- 12.10. Tecniche per ferite e difetti delle estremità (II)
  - 12.10.1. Problemi legati alla compressione e alla tensione
  - 12.10.2. Lembo circonflesso iliaco profondo assiale (rami dorsale e ventrale)
  - 12.10.3. Lembo genicolare assiale
  - 12.10.4. Lembo safenico inverso
  - 12.10.5. Tamponi e cuscinetti interdigitali



## Modulo 13. Chirurgia gastrointestinale

- 13.1. Anatomia del tratto gastrointestinale
  - 13.1.1. Stomaco
  - 13.1.2. Intestino tenue
  - 13.1.3. Intestino crasso
- 13.2. Informazioni generali
  - 13.2.1. Materiale e suture
  - 13.2.2. Esami di laboratorio e di imaging
- 13.3. Stomaco
  - 13.3.1. Principi chirurgici
  - 13.3.2. Patologie cliniche dello stomaco
  - 13.3.3. Corpi estranei
  - 13.3.4. Sindrome da dilatazione gastrica-volvolo
  - 13.3.5. Gastropexia
  - 13.3.6. Ritenzione/ostruzione gastrica
  - 13.3.7. Intussuscezione gastro-esofagea
  - 13.3.8. Ernia iatale
  - 13.3.9. Neoplasia
- 13.4. Tecniche chirurgiche
  - 13.4.1. Biopsia
  - 13.4.2. Gastrostomia
  - 13.4.3. Gastrectomia
    - 13.4.3.1. Gastrectomia semplice
    - 13.4.3.2. Billroth I
    - 13.4.3.3. Billroth II
- 13.5. Intestino tenue
  - 13.5.1. Principi chirurgici
  - 13.5.2. Patologie cliniche dell'intestino tenue
    - 13.5.2.1. Corpi estranei
    - 13.5.2.1. Non lineare
    - 13.5.2.2. Lineari
    - 13.5.2.3. Duplicità della parete intestinale
    - 13.5.2.4. Perforazione intestinale

- 13.5.2.5. Incarcerazione intestinale
- 13.5.2.6. Intussuscezione
- 13.5.2.7. Volvolo mesenterico
- 13.5.2.8. Neoplasia
- 13.6. Tecniche chirurgiche
  - 13.6.1. Biopsia
  - 13.6.2. Enterotomia
  - 13.6.3. Enterectomia
  - 13.6.4. Enteroplicazione
- 13.7. Intestino crasso
  - 13.7.1. Principi chirurgici
  - 13.7.2. Patologie cliniche
    - 13.7.2.1. Intussuscezione ileocolica o inversione cecale
    - 13.7.2.2. Megacolon
    - 13.7.2.3. Migrazione transmurale
    - 13.7.2.4. Neoplasia
- 13.8. Tecniche chirurgiche
  - 13.8.1. Biopsia
  - 13.8.2. Tiflectomia
  - 13.8.3. Colopessia
  - 13.8.4. Colotomia
  - 13.8.5. Colectomia
- 13.9. Retto
  - 13.9.1. Principi chirurgici
  - 13.9.2. Patologie cliniche e tecniche chirurgiche del retto
    - 13.9.2.1. Prolasso rettale
    - 13.9.2.3. Atresia anale
    - 13.9.2.4. Neoplasia
- 13.10. Zona perianale e sacche anali
  - 13.10.1. Patologia e tecnica chirurgica nell'area perianale
    - 13.10.1.1. Fistole perianali
    - 13.10.1.2. Neoplasie
  - 13.10.2. Patologie e tecniche chirurgiche dei sacchi anali

## Modulo 14. Chirurgia genitourinaria. Chirurgia mammaria

- 14.1. Introduzione alla patologia chirurgica urogenitale
  - 14.1.1. Principi chirurgici applicati alla chirurgia urogenitale
  - 14.1.2. Materiale chirurgico utilizzato
  - 14.1.3. Materiali di sutura
  - 14.1.4. Fisiopatologia dei problemi chirurgici urinari: un'introduzione
  - 14.1.5. Ostruzione urinaria
  - 14.1.6 Trauma urinario
- 14.2. Rene
  - 14.2.1. Richiamo anatomico
  - 14.2.2. Tecniche (I)
    - 14.2.2.1. Biopsia renale
    - 14.2.2.2. Nefrotomia Pielolitotomia
  - 14.2.3. Tecniche (II)
    - 14.2.3.1. Nefrectomia
    - 14.2.3.2. Nefropezia
    - 14.2.3.3. Nefrostomia
  - 14.2.4. Patologie congenite
  - 14.2.5. Trauma renale
  - 14.2.6. Infezione Ascessi
- 14.3. Uretere
  - 14.3.1. Richiamo anatomico
  - 14.3.2. Tecniche (I)
    - 14.3.2.1. Ureterotomia
    - 14.3.2.2. Anastomosi
  - 14.3.3. Tecniche (II)
    - 14.3.3.1. Ureteroneocistostomia
    - 14.3.3.2. Neoureterostomia
  - 14.3.4. Patologie congenite
  - 14.3.5. Trauma ureterale
  - 14.3.6. Ostruzione ureterale
    - 14.3.6.1. Nuove tecniche



- 14.4. Vescica
  - 14.4.1. Richiamo anatomico
  - 14.4.2. Tecniche (I)
    - 14.4.2.1. Cistostomia
    - 14.4.2.2. Cistectomia
  - 14.4.3. Tecniche (II)
    - 14.4.3.1. Cistopsia Cerotto di sierosa
    - 14.4.3.2. Cistostomia
    - 14.4.3.3. Lembo di Boari
  - 14.4.4. Patologie congenite
  - 14.4.5. Trauma della vescica
  - 14.4.6. Litiasi vescicale
  - 14.4.7. Torsione della vescica
  - 14.4.8. Neoplasie
- 14.5. Uretra
  - 14.5.1. Richiamo anatomico
  - 14.5.2. Tecniche (I)
    - 14.5.2.1. Uretrotomia
    - 14.5.2.2. Anastomosi
  - 14.5.3. Tecniche (II): Uretrostomie
    - 14.5.3.1. Introduzione
    - 14.5.3.2. Uretrostomia perineale felina
    - 14.5.3.3. Uretrostomia pre-scrotale canina
    - 14.5.3.4. Altre uretrostomie
  - 14.5.4. Patologie congenite
  - 14.5.5. Trauma ureterale
  - 14.5.6. Ostruzione ureterale
  - 14.5.7. Prolasso uretrale
  - 14.5.8. Incompetenza sfinterica
- 14.6. Ovaie, utero, vagina
  - 14.6.1. Richiamo anatomico
  - 14.6.2. Tecniche (I)
    - 14.6.2.1. Ovariectomia
    - 14.6.2.2. Ovarioisterectomia
  - 14.6.3. Tecniche (II)
    - 14.6.3.1. Cesareo
    - 14.6.3.2. Episiotomia
  - 14.6.4. Patologie congenite
    - 14.6.4.1. Ovaio e Utero
    - 14.6.4.2. Vagina e Vestibolo
  - 14.6.5. Sindrome da riposo ovarico
    - 14.6.5.1. Effetti della gonadectomia
  - 14.6.6. Piometra
    - 14.6.6.1. Piometra del ceppo
  - 14.6.7. Prolasso uterino e prolasso vaginale
  - 14.6.8. Neoplasie
- 14.7. Pene, testicoli e scroto
  - 14.7.1. Richiamo anatomico
  - 14.7.2. Tecniche (I)
    - 14.7.2.1. Orchiectomia pre-scrotale
    - 14.7.2.2. Orchiectomia scrotale felina
    - 14.7.2.3. Orchiectomia addominale
  - 14.7.3. Tecniche (II)
    - 14.7.3.1. Ablazione dello scroto
    - 14.7.3.2. Amputazione del pene
  - 14.7.4. Tecniche (III)
    - 14.7.4.1. Plastiche prepuziali
    - 14.7.4.2. Fallopessi
  - 14.7.5. Disturbi congeniti del pene e del prepuzio
    - 14.7.5.1. Ipospadi
    - 14.7.5.2. Fimosi vs Parafimosi
  - 14.7.6. Disturbi testicolari congeniti
    - 14.7.6.1. Anorchia/Monorchidismo
    - 14.7.6.2. Criptorchidismo
  - 14.7.7. Neoplasie sul pene
  - 14.7.8. Neoplasie testicolari

- 14.8. Prostata Tecniche ancillari in chirurgia urogenitale
  - 14.8.1. Richiamo anatomico
  - 14.8.2. Tecniche
    - 14.8.2.1. Omentalizzazione
    - 14.8.2.2. Marsupializzazione
  - 14.8.3. Iperplasia prostatica
  - 14.8.4. Cisti della prostata
  - 14.8.5. Prostatite e ascessi prostatici
  - 14.8.6. Neoplasie
  - 14.8.7. Tecniche ausiliarie Cateterismo e cistopuntura
  - 14.8.8. Drenaggi addominali
- 14.9. Test complementari in patologia chirurgica urogenitale
  - 14.9.1. Tecniche di diagnostica per immagini (I)
    - 14.9.1.1. Radiografia semplice
    - 14.9.1.2. Radiografia con contrasto
  - 14.9.2. Tecniche di diagnostica per immagini (II)
    - 14.9.2.1. Ecografia
  - 14.9.3. Tecniche di diagnostica per immagini (III)
  - 14.9.4. Importanza della diagnosi di laboratorio
- 14.10. Mammella
  - 14.10.1. Richiamo anatomico
  - 14.10.2. Tecniche (I)
    - 14.10.2.1. Nodulesctomia
    - 14.10.2.2. Linfadenectomia
  - 14.10.3. Tecniche (II)
    - 14.10.3.1. Mastectomia semplice
    - 14.10.3.2. Mastectomia regionale
    - 14.10.3.3. Mastectomia radicale
  - 14.10.4. Cure post-chirurgiche
    - 14.10.4.1. Cateteri analgesici
  - 14.10.5. Iperplasia e pseudo-gestazione
  - 14.10.6. Tumori mammari canini
  - 14.10.7. Tumori mammari felini

## Modulo 15. Chirurgia oncologica Principi di base. Tumori cutanei e sottocutanei

- 15.1. Principi di chirurgia oncologica (I)
  - 15.1.1. Considerazioni pre-chirurgiche
  - 15.1.2. Approccio chirurgico
  - 15.1.3. Campionamento e biopsie
- 15.2. Principi di chirurgia oncologica (II)
  - 15.2.1. Considerazioni chirurgiche
  - 15.2.2. Definizione dei margini chirurgici
  - 15.2.3. Chirurgia citoriduttiva e palliativa
- 15.3. Principi di chirurgia oncologica (III)
  - 15.3.1. Considerazioni postoperatorie
  - 15.3.2. Terapia adiuvante
  - 15.3.3. Terapia multimodale
- 15.4. Tumori cutanei e sottocutanei Sarcomi dei tessuti molli (I)
  - 15.4.1. Presentazione clinica
  - 15.4.2. Diagnosi
  - 15.4.3. Stadiazione
  - 15.4.4. Aspetti chirurgici
- 15.5. Tumori cutanei e sottocutanei Sarcomi dei tessuti molli (II)
  - 15.5.1. Chirurgia ricostruttiva
  - 15.5.2. Terapie adiuvanti
  - 15.5.3. Procedure palliative
  - 15.5.4. Prognosi
- 15.6. Tumori cutanei e sottocutanei Mastocitoma (I)
  - 15.6.1. Presentazione clinica
  - 15.6.2. Diagnosi
  - 15.6.3. Stadiazione
  - 15.6.4. Chirurgia (I)
- 15.7. Tumori cutanei e sottocutanei Mastocitoma (II)
  - 15.7.1. Chirurgia (II)
  - 15.7.2. Raccomandazioni post-operatorie
  - 15.7.3. Prognosi

- 15.8. Tumori cutanei e sottocutanei Altri tumori cutanei e sottocutanei (I)
  - 15.8.1. Melanoma
  - 15.8.2. Linfoma epiteliotropico
  - 15.8.3. Emangiosarcoma
- 15.9. Tumori cutanei e sottocutanei Altri tumori cutanei e sottocutanei (II)
  - 15.9.1. Tumori benigni cutanei e sottocutanei
  - 15.9.2. Sarcoma felino associato al sito di iniezione
- 15.10. Oncologia interventistica
  - 15.10.1. Materiale
  - 15.10.2. Interventi vascolari
  - 15.10.3. Interventi non vascolari

## Modulo 16. Chirurgia del fegato e del sistema biliare Chirurgia della milza Chirurgia del sistema endocrino

- 16.1. Chirurgia epatica (I). Principi di base
  - 16.1.1. Anatomia del fegato
  - 16.1.2. Fisiopatologia epatica
  - 16.1.3. Principi generali di chirurgia epatica
  - 16.1.4. Tecniche di emostasi
- 16.2. Chirurgia epatica (II) Tecniche
  - 16.2.1. Biopsia del fegato
  - 16.2.2. Epatectomia parziale
  - 16.2.3. Lobectomia epatica
- 16.3. Chirurgia epatica (III) Tumori e ascessi al fegato
  - 16.3.1. Tumori epatici
  - 16.3.2. Ascessi epatici
- 16.4. Chirurgia del fegato (IV)
  - 16.4.1. Shunt portosistemico
- 16.5. Chirurgia extraepatica dell'albero biliare
  - 16.5.1. Anatomia
  - 16.5.2. Tecnica. Colectomia
  - 16.5.3. Colecistite (mucocele biliare)
  - 16.5.4. Calcoli alla vescica
- 16.6. Chirurgia splenica (I)
  - 16.6.1. Anatomia splenica
  - 16.6.2. Tecniche
  - 16.6.3. Splenorrafia
  - 16.6.4. Splenectomia parziale
  - 16.6.5. Splenectomia completa
  - 16.6.6. Approccio con tecnica a tre pinze
- 16.7. Chirurgia splenica (II)
  - 16.7.1. Approccio alla massa splenica
  - 16.7.2. Emodaddome
- 16.8. Chirurgia della ghiandola tiroidea
  - 16.8.1. Richiamo anatomico
  - 16.8.2. Tecniche chirurgiche
  - 16.8.3. Tiroidectomia
  - 16.8.4. Paratiroidectomia
  - 16.8.5. Malattie
  - 16.8.6. Tumori della tiroide nel cane
  - 16.8.7. Iperparatiroidismo nel gatto
  - 16.8.8. Iperparatiroidismo
- 16.9. Chirurgia della ghiandola surrenale
  - 16.9.1. Richiamo anatomico
  - 16.9.2. Tecnica chirurgica
  - 16.9.3. Adrenalectomia
  - 16.9.4. Ipfsectomia
  - 16.9.5. Malattie
  - 16.9.6. Adenomi/adenocarcinomi surrenali
  - 16.9.7. Feocromocitomi
- 16.10. Chirurgia endocrina del pancreas
  - 16.10.1. Richiamo anatomico
  - 16.10.2. Tecnica chirurgica
  - 16.10.3. Biopsia del pancreas
  - 16.10.4. Pancreatectomia
  - 16.10.5. Malattie
  - 16.10.6. Insulinoma

## Modulo 17. Chirurgia della testa e del collo

- 17.1. Ghiandole salivari
  - 17.1.1. Anatomia
  - 17.1.2. Tecnica chirurgica
  - 17.1.3. Sialocele
- 17.2. Paralisi laringea
  - 17.2.1. Anatomia
  - 17.2.2. Diagnosi
  - 17.2.3. Considerazioni pre-chirurgiche
  - 17.2.4. Tecniche chirurgiche
  - 17.2.5. Considerazioni postoperatorie
- 17.3. Sindrome brachicefalica (I)
  - 17.3.1. Descrizione
  - 17.3.2. Componenti della sindrome
  - 17.3.3. Anatomia e fisiopatologia
  - 17.3.4. Diagnosi
- 17.4. Sindrome brachicefalica (II)
  - 17.4.1. Considerazioni pre-chirurgiche
  - 17.4.2. Tecniche chirurgiche
  - 17.4.3. Considerazioni postoperatorie
- 17.5. Collasso tracheale
  - 17.5.1. Anatomia
  - 17.5.2. Diagnosi
  - 17.5.3. Gestione medica
  - 17.5.4. Gestione chirurgica
- 17.6. Orecchie (I)
  - 17.6.1. Anatomia
  - 17.6.2. Tecniche
  - 17.6.3. Tecnica di risoluzione dell'otoematoma
  - 17.6.4. Aurectomia
  - 17.6.5. Ablazione del canale uditivo esterno con trepanazione della bolla
  - 17.6.6. Osteotomia ventrale della bolla timpanica
- 17.7. Orecchie (II)
  - 17.7.1. Malattie
  - 17.7.2. Otoematomati
  - 17.7.3. Tumori del padiglione uditivo esterno
  - 17.7.4. Otiti terminali
  - 17.7.5. Polipi nasofaringei
- 17.8. Cavità orale e nasale (I)
  - 17.8.1. Anatomia
  - 17.8.2. Tecniche
  - 17.8.3. Maxillectomia
  - 17.8.4. Mandibolsectomia
  - 17.8.5. Tecniche di ricostruzione del cavo orale
  - 17.8.6. Rinotomia
- 17.9. Cavità orale e nasale (II)
  - 17.9.1. Malattie
  - 17.9.2. Tumori orali e labiali
  - 17.9.3. Tumori della cavità nasale
  - 17.9.4. Aspergillosi
  - 17.9.5. Palatoschisi
  - 17.9.6. Fistole oronasali
- 17.10. Altre malattie della testa e del collo
  - 17.10.1. Stenosi nasofaringea.
  - 17.10.2. Tumori della laringe
  - 17.10.3. Tumori tracheali
  - 17.10.4. Acalasia cricofaringea



**Modulo 18. Chirurgia della cavità toracica**

- 18.1. Chirurgia della cavità pleurica (I)
  - 18.1.1. Principi di base e anatomia
  - 18.1.2. Effusioni pleurali
    - 18.1.2.1. Tecniche di drenaggio pleurico
- 18.2. Chirurgia della cavità pleurica (II)
  - 18.2.1. Patologie cliniche
    - 18.2.1.1. Traumi
    - 18.2.1.2. Pneumotorace
    - 18.2.1.3. Chilotorace
      - 18.2.1.3.1. Legatura del dotto toracico
      - 18.2.1.3.2. Ablazione della cisterna chyli
    - 18.2.1.4. Piorace
    - 18.2.1.5. Emotorace
    - 18.2.1.6. Versamento pleurico maligno
    - 18.2.1.7. Cisti benigne
    - 18.2.1.8. Neoplasia
- 18.3. Chirurgia della parete costale
  - 18.3.1. Principi di base e anatomia
  - 18.3.2. Patologie cliniche
    - 18.3.2.1. Torace fluttuante
    - 18.3.2.2. Pectus excavatum
    - 18.3.2.3. Neoplasia
- 18.4. Metodi diagnostici
  - 18.4.1. Analisi di laboratorio
  - 18.4.2. Diagnostica per immagini
- 18.5. Approcci chirurgici al torace
  - 18.5.1. Strumenti e materiali
  - 18.5.2. Tipi di approccio toracico
    - 18.5.2.1. Toracotomia intercostale
    - 18.5.2.2. Toracotomia per la resezione delle costole
    - 18.5.2.3. Sternotomia mediana
    - 18.5.2.4. Toracotomia trans-sternale
    - 18.5.2.5. Toracotomia transdiaframmatica
  - 18.5.3. Ristabilimento della pressione negativa
- 18.6. Chirurgia polmonare
  - 18.6.1. Principi di base e anatomia
  - 18.6.2. Tecniche chirurgiche
    - 18.6.2.1. Lobectomia parziale
    - 18.6.2.2. Lobectomia totale
    - 18.6.2.3. Pneumonectomia
  - 18.6.3. Patologie cliniche
    - 18.6.3.1. Traumatismo
    - 18.6.3.2. Ascesso polmonare
    - 18.6.3.3. Torsione polmonare
    - 18.6.3.4. Neoplasia
- 18.7. Chirurgia cardiaca (I)
  - 18.7.1. Principi di base e anatomia
  - 18.7.2. Tecniche chirurgiche
    - 18.7.2.1. Pericardiocentesi
    - 18.7.2.2. Pericardiectomia parziale
      - 18.7.2.3. Auriculectomia parziale
      - 18.7.2.4. Impianto di pacemaker
- 18.8. Chirurgia cardiaca (II)
  - 18.8.1. Patologie cliniche
    - 18.8.1.1. Difetti del setto
    - 18.8.1.2. Stenosi polmonare
    - 18.8.1.3. Stenosi sub-aortica
    - 18.8.1.4. Tetralogia di Fallot
    - 18.8.1.5. Versamento pericardico
    - 18.8.1.6. Neoplasia

- 18.9. Anomalie vascolari e dell'anello vascolare
  - 18.9.1. Principi di base e anatomia
  - 18.9.2. Patologie cliniche
    - 18.9.2.1. Dotto arterioso persistente
    - 18.9.2.2. Quarto arco aortico persistente
- 18.10. Chirurgia esofagea toracica
  - 18.10.1. Principi di base e anatomia
  - 18.10.2. Tecniche chirurgiche
    - 18.10.2.1. Esofagectomia
    - 18.10.2.2. Esofagectomia
  - 18.10.3. Patologie cliniche
    - 18.10.3.1. Corpi estranei
    - 18.10.3.2. Megaesofago idiopatico
    - 18.10.3.3. Neoplasia

**Modulo 19.** Amputazioni: arto toracico, arto pelvico, caudectomia, falangi. Ernia ombelicale, inguinale, scrotale, traumatica, perineale, diagrammatica e peritoneo-pericardica-diaframmatica

- 19.1. Amputazione dell'arto toracico
  - 19.1.1. Indicazioni
  - 19.1.2. Considerazioni preoperatorie Selezione del paziente e del proprietario Considerazioni estetiche
  - 19.1.3. Tecniche chirurgiche
  - 19.1.4. Con scapulectomia
  - 19.1.5. Osteotomia omerale
  - 19.1.6. Considerazioni postoperatorie
  - 19.1.7. Complicazioni a breve e lungo termine
- 19.2. Amputazione dell'arto pelvico
  - 19.2.1. Indicazioni
  - 19.2.2. Selezione del paziente. Considerazioni estetiche
  - 19.2.3. Considerazioni preoperatorie
  - 19.2.4. Tecniche chirurgiche
  - 19.2.5. Disarticolazione coxofemorale

- 19.2.6. Osteotomia femorale o tibiale
- 19.2.7. Emipelvectomy
- 19.2.8. Considerazioni postoperatorie
- 19.2.9. Complicazioni
- 19.3. Malattie
  - 19.3.1. Osteosarcoma
  - 19.3.2. Altri tumori ossei
  - 19.3.4. Trauma, vecchie fratture articolari, osteomielite
- 19.4. Altre amputazioni
  - 19.4.1. Amputazione della falange
  - 19.4.2. Caudectomia
  - 19.4.3. Tumori che colpiscono le falangi
- 19.5. Ernia ombelicale, inguinale, scrotale e traumatica
  - 19.5.1. Ernia ombelicale
  - 19.5.2. Ernia inguinale
  - 19.5.3. Ernia scrotale
  - 19.5.4. Ernie traumatiche
- 19.6. Ernie traumatiche
  - 19.6.1. Gestione del paziente politraumatizzato
  - 19.6.2. Considerazioni preoperatorie
  - 19.6.3. Tecniche chirurgiche
  - 19.6.4. Considerazioni postoperatorie
- 19.7. Ernia perineale (I)
  - 19.7.1. Anatomia
  - 19.7.2. Fisiopatologia
  - 19.7.3. Tipi di ernie perineali
  - 19.7.4. Diagnosi
- 19.8. Ernia perineale (II)
  - 19.8.1. Considerazioni pre-chirurgiche
  - 19.8.2. Tecniche chirurgiche
  - 19.8.3. Considerazioni post-chirurgiche
  - 19.8.4. Complicazioni

- 19.9. Ernia diaframmatica
  - 19.9.1. Ernia diaframmatica
  - 19.9.2. Anatomia
  - 19.9.3. Diagnosi
  - 19.9.4. Considerazioni pre-chirurgiche
  - 19.9.5. Tecniche chirurgiche
  - 19.9.6. Considerazioni post-chirurgiche
- 19.10. Ernia peritoneo-pericardica-diaframmatica
  - 19.10.1. Anatomia
  - 19.10.2. Diagnosi
  - 19.10.3. Considerazioni pre-chirurgiche
  - 19.10.4. Tecniche chirurgiche
  - 19.10.5. Considerazioni post-chirurgiche

**Modulo 20. Chirurgia minimamente invasiva. Laparoscopia. Toracosopia. Radiologia interventistica**

- 20.1. Storia e vantaggi/svantaggi della chirurgia minimamente invasiva
  - 20.1.1. Storia della laparoscopia e della toracosopia
  - 20.1.2. Vantaggi e svantaggi
  - 20.1.3. Nuove prospettive
- 20.2. Attrezzature e strumenti
  - 20.2.1. Attrezzatura
  - 20.2.2. Strumenti
- 20.3. Tecniche laparoscopiche. Programma di specializzazione
  - 20.3.1. Sutura in laparoscopia
  - 20.3.2. Sutura convenzionale
  - 20.3.3. Suture meccaniche
  - 20.3.4. Programma di specializzazione in laparoscopia
- 20.4. Laparoscopia (I) Approcci
  - 20.4.1. Tecniche di esecuzione del pneumoperitoneo
  - 20.4.2. Collocazione delle porte
  - 20.4.3. Ergonomia
- 20.5. Laparoscopia (II). Tecniche più comuni
  - 20.5.1. Ovariectomia
  - 20.5.2. Criptorchidismo addominale
  - 20.5.3. Gastropessi preventiva
  - 20.5.4. Biopsia del fegato
- 20.6. Laparoscopia (III). Tecniche meno comuni
  - 20.6.1. Colectomia
  - 20.6.2. Cistoscopia assistita
  - 20.6.3. Esplorazione dell'apparato digerente
  - 20.6.4. Splenectomia
  - 20.6.5. Campionamento di biopsie
  - 20.6.6. Renali
  - 20.6.7. Pancreatiche
  - 20.6.8. Linfonodi
- 20.7. Toracosopia (I) Approcci. Materiale specifico
  - 20.7.1. Materiale specifico
  - 20.7.2. Approcci più frequenti Collocazione delle porte
- 20.8. Toracosopia (II) Tecniche più comuni Pericardiectomia
  - 20.8.1. Indicazioni e tecnica della pericardiectomia
  - 20.8.2. Esplorazione del pericardio Pericardiectomia subtotale contro finestra pericardica
- 20.9. Toracosopia (II) Tecniche meno comuni
  - 20.9.1. Biopsia polmonare
  - 20.9.2. Lobectomia polmonare
  - 20.9.3. Chilotorace
  - 20.9.4. Anelli vascolari
- 20.10. Radiologia interventistica
  - 20.10.1. Attrezzatura
  - 20.10.2. Tecniche più frequenti

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 affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. 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 faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della 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 situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard di Harvard”*

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

1. I veterinari che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono 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 degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



## Metodologia Relearning

TECH perfeziona il metodo casistico di Harvard con la migliore metodologia di insegnamento del momento, 100% online: il Relearning.

La nostra università è la prima al mondo a coniugare lo studio di casi clinici con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione e che combina un minimo di 8 elementi diversi in ogni lezione: una vera rivoluzione rispetto al semplice studio e all'analisi di casi.



*Il veterinario imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate mediante l'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 in lingua spagnola (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 pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socioeconomico e un'età media di 43,5 anni.

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

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in 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 in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche 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 formazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Lecture 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 formazione.





#### 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 della cura 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 di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono prove scientifiche sull'utilità dell'osservazione di terzi esperti. La denominazione "Learning from an Expert" rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



#### 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 Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali garantisce, oltre alla formazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso al Master rilasciato dalla TECH Università Tecnologica.





“

*Completa con successo questo programma e riceverai il tuo diploma universitario senza spostamenti o fastidiosi tramite”*

Questo **Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato presente sul mercato.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà, mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, il suo corrispondente titolo **Master Specialistico** rilasciato da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali**  
N° Ore Ufficiali: **3.000 O.**



**Master Specialistico in Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali**

Distribuzione generale del Programma

Corso	Insegnamento	Ore	Codice	Corso	Insegnamento	Ore	Codice
1°	Introduzione Apparecchiature anestetiche	150	OB	2°	Chirurgia genitourinaria. Chirurgia mammaria	150	OB
1°	Fisiologia e farmacologia legate all'anestesia	150	OB	2°	Chirurgia oncologica Principi di base. Tumori cutanei e sottocutanei	150	OB
1°	Tempi anestetici	150	OB	2°	Chirurgia del fegato e del sistema biliare	150	OB
1°	Analgesia	150	OB		Chirurgia della milza Chirurgia del sistema endocrino		
1°	Anestesia/Analgesia locoregionale	150	OB	2°	Chirurgia della testa e del collo	150	OB
1°	Monitoraggio	150	OB	2°	Chirurgia della cavità toracica	150	OB
1°	Complicazioni anestetiche	150	OB	2°	Amputazioni: arto toracico, arto pelvico, caudectomia, falangi. Ernia ombelicale, inguinale, scrotale, traumatica, perineale, diagrammatica e peritoneo-pericardica-diaframmatica	150	OB
1°	Gestione anestetica in situazioni concrete I	150	OB		Chirurgia minimamente invasiva. Laparoscopia. Toracosopia. Radiologia interventistica		
1°	Gestione anestetica in situazioni concrete II	150	OB				
1°	Gestione anestetica in situazioni concrete III	150	OB				
1°	Principi di base della chirurgia dei tessuti molli. Tecniche mediche chirurgiche: Laparotomia esplorativa	150	OB				
1°	Pelle. Gestione delle ferite e chirurgia ricostruttiva	150	OB				
1°	Chirurgia gastrointestinale	150	OB				

\*Apostille dell'Aia 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 lingue

**tech** università  
tecnologica

## Master Specialistico Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali

- » Modalità: online
- » Durata: 2 anni
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Master Specialistico Anestesia e Chirurgia dei Piccoli Animali