

Esperto Universitario

Farmacologia Oncologica  
e Riproduttiva Veterinaria





**tech** università  
tecnologica

**Esperto Universitario**  
Farmacologia Oncologica  
e Riproduttiva Veterinaria

Modalità: Online

Durata: 6 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 450 o.

Accesso al sito web: [www.techitute.com/farmacologia/specializzazione/specializzazione-farmacologia-oncologica-riproduttiva-veterinaria](http://www.techitute.com/farmacologia/specializzazione/specializzazione-farmacologia-oncologica-riproduttiva-veterinaria)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 16*

05

Metodologia

---

*pag. 22*

06

Titolo

---

*pag. 30*

# 01

# Presentazione

Questo programma rappresenta un ottimo strumento a disposizione del farmacista per specializzarsi nel settore della farmacologia oncologica della clinica veterinaria, in quanto sempre più animali domestici ed esotici necessitano di trattamenti professionali per specifiche patologie. Nel corso di questo Esperto Universitario, verranno identificati i gruppi terapeutici e i loro meccanismi d'azione, si parlerà degli ormoni e del loro uso terapeutico, regolatorio, diagnostico e persino fraudolento. Una proposta didattica di alta qualità, che offre le risorse più avanzate nel campo dell'insegnamento online e che garantisce allo studente un apprendimento efficace, concreto e pratico, in grado di elevare le sue competenze ai massimi livelli in questo settore professionale.





“

*Impara in modo efficiente con un obiettivo di studio reale, grazie a questo Esperto Universitario unico in termini di qualità e prezzo all'interno del mercato dell'insegnamento online”*

La Farmacologia Veterinaria è l'area della scienza responsabile della ricerca e dell'adattamento di farmaci in grado di risolvere i problemi di salute degli animali. Questo settore ha l'obiettivo di migliorare gli attuali risultati nella prevenzione e nel trattamento delle malattie a livello veterinario mediante strategie farmacologiche.

Data l'importanza della farmacologia oncologica, riproduttiva e del sistema endocrino per la salute degli animali, la produzione zootecnica e la legislazione veterinaria, questo Esperto Universitario è stato realizzato con un approccio olistico, partendo dalla fisiologia di entrambi i sistemi. A questo proposito, elenca gli ormoni secretati e definisce le patologie derivanti da una loro eventuale disfunzione: una proposta didattica completa di altissimo valore per il farmacista.

Verrà discussa la farmacologia della riproduzione, della gestazione e del parto nelle varie specie produttive e domestiche.

Il professionista studierà anche la farmacologia antinfettiva, caratterizzata dallo studio di farmaci che devono agire su cellule diverse da quelle del paziente veterinario, che si intende eliminare nella loro interezza. Tali farmaci sono in grado di distruggere o inibire la crescita di germi vivi che causano infezioni, intervenendo tramite diversi bersagli farmacologici.

Infine, si approfondirà la farmacologia antineoplastica, che può agire distruggendo o inibendo lo sviluppo delle cellule tumorali. Questa sezione è di grande interesse a causa della crescente incidenza delle malattie neoplastiche negli animali, con una maggiore attenzione in quelli di piccola taglia.

Il contenuto di ogni modulo offre allo studente una preparazione esaustiva sugli aspetti teorici e pratici della Farmacologia Veterinaria. Le sessioni pratiche offerte rendono il programma unico nel suo genere, grazie alle diverse situazioni simulate che permetteranno allo studente di sviluppare competenze per agire in un ambiente clinico reale.

Questo **Esperto Universitario in Farmacologia Oncologica e Riproduttiva Veterinaria** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti di Farmacologia Veterinaria
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ♦ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ♦ Particolare enfasi sulle metodologie innovative
- ♦ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ♦ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet

“*Una lettura completa, aggiornata e di alta qualità in materia di Oncologia Veterinaria e Farmacologia della Riproduzione per i professionisti che aspirano all'eccellenza nel proprio campo*”

“ *Acquisisci le conoscenze e le competenze necessarie per l'applicazione pratica delle nuove tecniche relative all'uso della farmacologia in campo oncologico e della riproduzione animale, in un percorso didattico creato per l'eccellenza*”

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

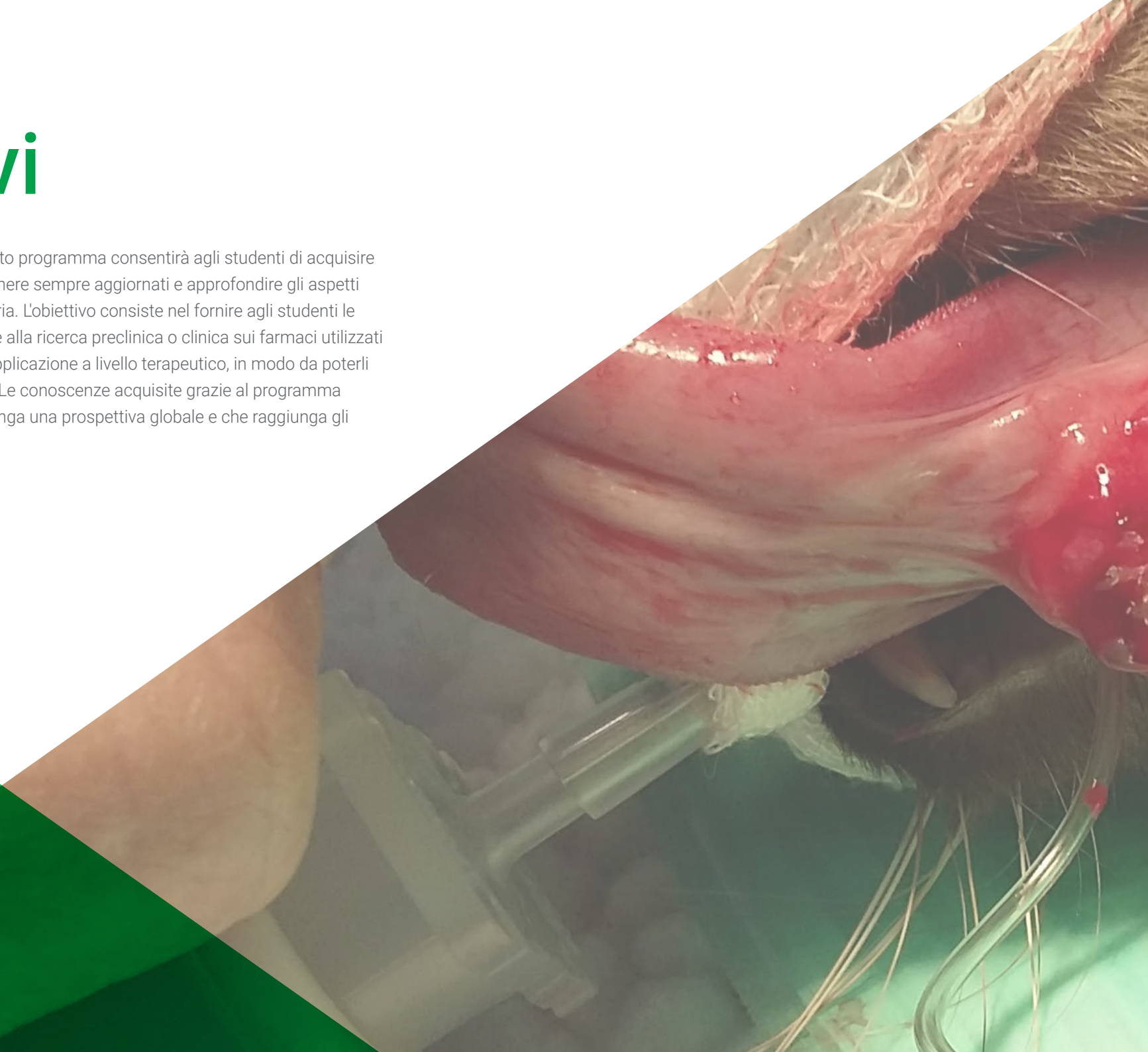
*Un programma davvero completo sull'uso dei farmaci veterinari nei casi di malattie riproduttive e oncologiche.*

*Una lettura completa, aggiornata e di alta qualità in materia di Oncologia Veterinaria e Farmacologia della Riproduzione per i professionisti che aspirano all'eccellenza nel proprio campo.*



# 02 Obiettivi

La struttura del programma di questo programma consentirà agli studenti di acquisire le competenze necessarie per rimanere sempre aggiornati e approfondire gli aspetti chiave della Farmacologia Veterinaria. L'obiettivo consiste nel fornire agli studenti le competenze necessarie in relazione alla ricerca preclinica o clinica sui farmaci utilizzati in medicina veterinaria e alla loro applicazione a livello terapeutico, in modo da poterli integrare nel settore professionale. Le conoscenze acquisite grazie al programma faranno sì che il professionista ottenga una prospettiva globale e che raggiunga gli obiettivi proposti.







“

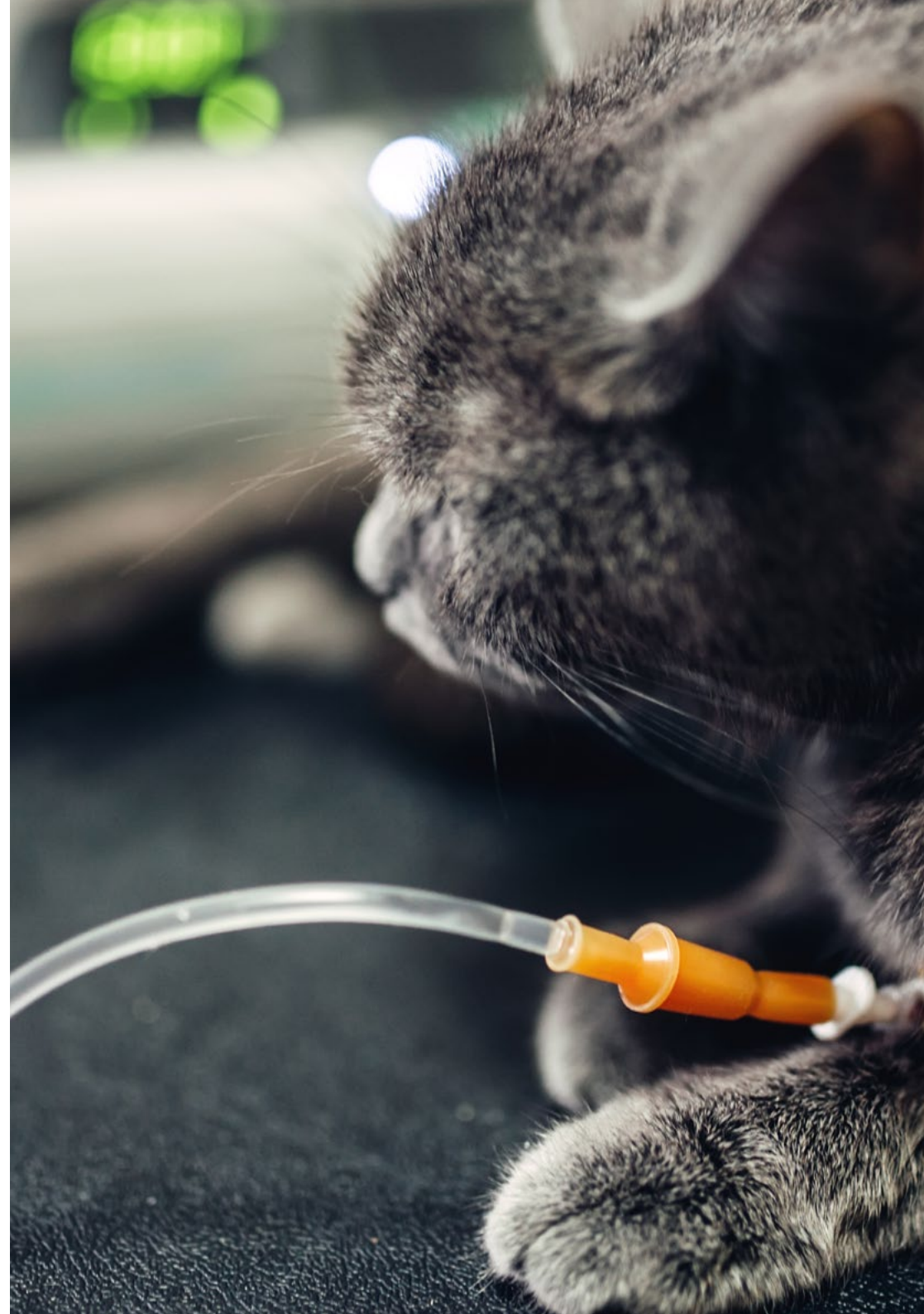
*Una grande opportunità per i professionisti di rinnovare le proprie competenze e di mantenersi aggiornati su tutti gli ultimi sviluppi degli approcci farmacologici”*



## Obiettivi generali

---

- ♦ Esaminare la farmacologia in relazione alla riproduzione e al metabolismo
- ♦ Identificare ogni gruppo farmacologico con i suoi usi e applicazioni
- ♦ Prescrivere farmaci in modo ragionevole
- ♦ Esaminare e spiegare le principali proprietà farmacologiche dei gruppi di farmaci antinfettivi
- ♦ Identificare i diversi bersagli farmacologici coinvolti negli agenti antinfettivi
- ♦ Riconoscere le principali caratteristiche farmacologiche (meccanismo d'azione, farmacocinetica, effetti terapeutici e tossici) dei gruppi di farmaci antinfettivi
- ♦ Esaminare e spiegare le principali proprietà farmacologiche dei gruppi di farmaci antineoplastici
- ♦ Identificare i diversi bersagli farmacologici degli agenti antineoplastici
- ♦ Comprendere i principali effetti tossici dei farmaci antineoplastici





## Obiettivi specifici

---

### **Modulo 1. Farmacologia del sistema endocrino e riproduttivo. Disturbi della riproduzione**

- ♦ Determinare le basi farmacologiche della terapia del tratto riproduttivo
- ♦ Esaminare i meccanismi d'azione, le proprietà e la farmacocinetica di diversi gruppi di farmaci
- ♦ Identificare i principali gruppi terapeutici e le loro indicazioni nella riproduzione veterinaria
- ♦ Affrontare i casi ostetrici più frequenti
- ♦ Presentare le biotecnologie della riproduzione e comprendere l'ambito della loro applicazione
- ♦ Risolvere i problemi riproduttivi individuali e di popolazione
- ♦ Stabilire le diverse patologie animali del sistema endocrino e il loro trattamento
- ♦ Identificare i principali gruppi terapeutici e le loro indicazioni nelle patologie del sistema endocrino
- ♦ Sviluppare le capacità critiche e analitiche dello studente attraverso la risoluzione di casi clinici

### **Modulo 2. Antisettici e chemioterapici I**

- ♦ Analizzare lo sviluppo storico delle sostanze antisettiche e chemioterapiche
- ♦ Illustrare i principi generali della Chemioterapia e dei farmaci che la compongono
- ♦ Definire i concetti di antisettico e di antibiotico
- ♦ Spiegare i meccanismi di resistenza agli antibiotici
- ♦ Classificare gli antibiotici in base al meccanismo d'azione
- ♦ Descrivere ciascuno dei gruppi di antibiotici e conoscere il loro meccanismo d'azione
- ♦ Classificare i farmaci antimicotici e antivirali
- ♦ Descrivere ciascuno dei gruppi di farmaci antimicotici e antivirali e il loro meccanismo d'azione
- ♦ Analizzare l'importanza che rivestono le sostanze antiparassitarie in medicina veterinaria

### **Modulo 3. Farmaci chemioterapici II: farmaci antineoplastici**

- ♦ Analizzare i tumori negli animali di piccola taglia
- ♦ Indicare i principi generali nell'uso dei farmaci antineoplastici
- ♦ Conoscere le precauzioni nell'applicazione dei farmaci antineoplastici
- ♦ Classificare le principali famiglie di chemioterapici
- ♦ Determinare i principali farmaci per uso palliativo nelle neoplasie
- ♦ Considerare l'uso di ciascun antineoplastico in base alla patologia
- ♦ Analizzare i principali effetti di tossicità dei farmaci antineoplastici
- ♦ Descrivere ciascuno dei gruppi di farmaci antimicotici e antivirali e il loro meccanismo d'azione
- ♦ Analizzare l'importanza che rivestono le sostanze antiparassitarie in medicina veterinaria

# 03

## Direzione del corso

Il personale docente di questo Esperto Universitario è composto da professionisti specializzati nello studio della Farmacologia sia per gli esseri umani che per gli animali, e vanta esperienza in ambito clinico su animali di piccola e grande taglia. Il personale docente vanta inoltre un'ampia esperienza nell'insegnamento e nella ricerca, con periodi di studio ufficialmente riconosciuti, la partecipazione a numerosi progetti di indagine e la divulgazione delle proprie ricerche a livello nazionale e internazionale in riviste, libri e conferenze di grande rilevanza.



“

*Un programma educativo completo che ti preparerà in modo esaustivo ad intervenire come specialista negli aspetti teorici e pratici della Farmacologia Oncologica e Riproduttiva Veterinaria"*

## Direzione



### **Dott.ssa Santander Ballestín, Sonia**

- ◆ Docente associata presso il Dipartimento di Farmacologia e Fisiologia dell'Università di Saragozza
- ◆ Laurea in Biologia e Biochimica, con specializzazione in Farmacologia
- ◆ Coordinatrice didattica del Dipartimento di Farmacologia dell'Università di Saragozza
- ◆ Dottorato di ricerca con titolo europeo presso l'Università di Saragozza
- ◆ Master in Gestione dell'Ambiente e delle Acque presso la Business School di Andalusia
- ◆ Docente del corso monografico "introduzione alla farmacologia: principi per l'uso razionale dei farmaci" programma di base dell'università dell'esperienza di Saragozza
- ◆ Docente di valutazione clinica oggettiva strutturata del corso di laurea in medicina

## Personale docente

### Dott. García Barrios, Alberto

- ◆ Docente presso l'Università di Saragozza
- ◆ Laurea in Veterinaria
- ◆ Dottorato in veterinaria
- ◆ Veterinario Clinico presso Clinica Veterinaria Casetas
- ◆ Veterinario Clinico presso Clinica Veterinaria Utebo
- ◆ Ricercatore R&S in Nanoscale Biomagnetics
- ◆ Clinica Veterinaria Utebo. Veterinario Clinico
- ◆ Studi Post-Laurea in Oncologia Veterinaria svolti presso Improve International. Titolo di studio omologato per lavorare con gli animali da laboratorio

### Dott.ssa Arribas Blázquez, Marina

- ◆ Fondazione Bill e Melinda Gates: Docente a contratto e ricercatrice post-dottorato
- ◆ Laurea in Biologia conseguita presso l'Università di Salamanca
- ◆ Dottorato in Neuroscienze conseguito presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Istituto di Ricerca Biomedica: Alberto Sols - Ricercatore e docente di professione
- ◆ Università Complutense di Madrid: Docente a contratto e ricercatrice post-dottorato
- ◆ Università Complutense di Madrid: Contratto di lavoro-dottorato per l'insegnamento e la ricerca
- ◆ Centro di Biologia Molecolare Severo Ochoa: Contratto di lavoro pre-dottorato per l'insegnamento e la ricerca
- ◆ Università Complutense di Madrid: Contratto di lavoro pre-dottorato per l'insegnamento e la ricerca
- ◆ Laurea in Biologia, Specializzazione in Biologia Fondamentale e Biotecnologia
- ◆ Qualifica di categoria B in Protezione degli animali utilizzati a fini sperimentali e ad altri fini scientifici
- ◆ Master in Neuroscienze

### Dott.ssa Luesma Bartolomé, María José

- ◆ Gruppo di studio sulle malattie prioniche, vettoriali e zoonosi emergenti. Università di Saragozza
- ◆ Laurea in Veterinaria. Università di Saragozza
- ◆ Dottorato in Veterinaria. Università di Saragozza
- ◆ Gruppo di studio dell'Istituto di Ricerca Universitaria Istituto di Ricerca
- ◆ Docente di anatomia. Diploma universitario: Attività Accademiche Complementari. Università di Saragozza
- ◆ Master in Audit di Sistemi di Qualità (Progetto: "Implementazione di un sistema di qualità in un laboratorio di prova"). Consiglio Generale di Aragona
- ◆ Docente universitaria di Anatomia e Istologia: Diploma universitario: Laurea in Ottica e Optometria. Università di Saragozza
- ◆ Docente di Tesi di Laurea del Corso di: Laurea in Medicina. Università di Saragozza
- ◆ Docente di Morfologia, Sviluppo e Biologia. Diploma universitario: Master in Iniziazione alla ricerca in medicina. Università di Saragozza
- ◆ Certificato B per l'uso di animali da esperimento
- ◆ Riconoscimento di un Sessennio di ricerca da parte dell'Agenzia di Qualità e Prospettiva Universitaria di Aragona (Governo di Aragona)

# 04

## Struttura e contenuti

La struttura di questo programma è stata concepita in modo tale che il professionista a cui è rivolto sia in grado di identificare e risolvere i problemi legati alla farmacologia veterinaria, grazie a una metodologia unica e al supporto degli esperti che l'hanno sviluppata. Questo Esperto Universitario offre agli studenti un apprendimento realistico della Farmacologia Veterinaria, il che lo rende uno strumento estremamente utile per il farmacista. Grazie alle simulazioni cliniche a livello pratico, sarai in grado di affrontare situazioni reali e di fornire una risposta più dettagliata ed efficace per risolvere i problemi.





“

*Un'occasione unica per imparare grazie a un personale docente di riconosciuto prestigio internazionale, con esperienza didattica, clinica e di ricerca”*

## Modulo 1. Farmacologia del sistema endocrino e riproduttivo. Disturbi della riproduzione

- 1.1. Farmacologia del sistema endocrino
  - 1.1.1. Introduzione
  - 1.1.2. Classificazione degli ormoni farmacologicamente rilevanti
  - 1.1.3. Meccanismi d'azione
  - 1.1.4. Panoramica generale della terapia ormonale
- 1.2. Ormoni coinvolti nel metabolismo e nel bilancio elettrolitico
  - 1.2.1. Farmacologia surrenalica: mineralocorticoidi e glucocorticoidi
  - 1.2.2. Azioni farmacologiche
  - 1.2.3. Usi terapeutici
  - 1.2.4. Effetti collaterali
- 1.3. Farmacologia della tiroide e delle paratiroidi
  - 1.3.1. Ormoni tiroidei
  - 1.3.2. Farmaci antitiroidei
  - 1.3.3. Regolazione della calcemia
    - 1.3.3.1. Calcitonina
    - 1.3.3.2. Paratormone
- 1.4. Farmacologia del pancreas
  - 1.4.1. Insulina
  - 1.4.2. Agenti ipoglicemizzanti orali
  - 1.4.3. Glucagone
- 1.5. Ormoni coinvolti nella riproduzione
  - 1.5.1. Introduzione
  - 1.5.2. Ormone di rilascio delle gonadotropine
  - 1.5.3. Gonadotropine ipofisarie e non ipofisarie
- 1.6. Ormoni sessuali
  - 1.6.1. Androgeni
  - 1.6.2. Estrogeni
  - 1.6.3. Progestinici



- 1.6.4. Azioni nell'organismo
- 1.6.5. Usi clinici
- 1.6.6. Tossicità
- 1.7. Farmaci luteolitici
  - 1.7.1. Prostaglandine
  - 1.7.2. Farmaci ossitocici: ossitocina
  - 1.7.3. Farmacologia dell'allattamento
- 1.8. Ormoni di uso diagnostico in medicina veterinaria
  - 1.8.1. Prove diagnostiche
    - 1.8.1.1. Ormoni diagnostici negli animali di grossa taglia: animali da produzione
    - 1.8.1.2. Testosterone
    - 1.8.1.3. Estrogeni
    - 1.8.1.4. Progesterone
    - 1.8.1.5. Iodotironine
  - 1.8.2. Ormoni diagnostici negli animali da compagnia
    - 1.8.2.1. Ormoni riproduttivi
    - 1.8.2.2. Ormoni metabolici
- 1.9. Farmacologia del sistema riproduttivo
  - 1.9.1. Introduzione
  - 1.9.2. Classificazione degli ormoni di interesse farmacologico
  - 1.9.3. Meccanismi d'azione
  - 1.9.4. Caratteristiche terapeutiche generali
- 1.10. Farmacologia dei disturbi riproduttivi
  - 1.10.1. Principali disturbi riproduttivi
    - 1.10.1.1. Animali di grossa taglia: animali da produzione
    - 1.10.1.2. Animali da compagnia
  - 1.10.2. Controllo del ciclo estrale
  - 1.10.3. Melatonina

## Modulo 2. Antisettici e chemioterapici I

- 2.1. Introduzione. Definizione di antisettico e chemioterapico. Antisettici
  - 2.1.1. Introduzione
  - 2.1.2. Concetto di antisettico e disinfettante
  - 2.1.3. Fattori che influenzano l'efficacia di antisettici e disinfettanti
  - 2.1.4. Caratteristiche di un antisettico e disinfettante ideale
  - 2.1.5. Classificazione di disinfettanti e antisettici
  - 2.1.6. Principali antisettici e disinfettanti per uso clinico
    - 2.1.6.1. Alcool
    - 2.1.6.2. Biguanidi
    - 2.1.6.3. Alogenati
    - 2.1.6.4. Perossigenici
    - 2.1.6.5. Altri antisettici
- 2.2. Introduzione alla terapia antimicrobica. Tipi di antibiotici. Uso razionale
  - 2.2.1. Introduzione
  - 2.2.2. Revisione storica della terapia antimicrobica
  - 2.2.3. Effetti collaterali
  - 2.2.4. Principi della terapia antibiotica
  - 2.2.5. Resistenza: tipi e meccanismi di insorgenza
  - 2.2.6. Tempi di attesa
  - 2.2.7. Requisiti di un antimicrobico
  - 2.2.8. Classificazione degli antimicrobici
    - 2.2.8.1. Secondo il loro spettro
    - 2.2.8.2. In base al loro effetto
    - 2.2.8.3. In base al loro meccanismo d'azione
    - 2.2.8.4. Secondo il loro gruppo chimico
    - 2.2.8.5. In base al microrganismo colpito
  - 2.2.9. Criteri di scelta del farmaco

- 2.3. Antimicrobici che agiscono contro la parete batterica. Antibiotici che inibiscono la sintesi proteica
    - 2.3.1. Antibiotici che agiscono contro la parete batterica
      - 2.3.1.1. Informazioni generali
      - 2.3.1.2. Beta-lattamici (b-lattamici)
        - 2.3.1.2.1. Penicilline
        - 2.3.1.2.2. Cefalosporine
        - 2.3.1.2.3. Vancomicina e bacitracina
    - 2.3.2. Antibiotici che inibiscono la sintesi proteica
      - 2.3.2.1. Amminoglicosidi
      - 2.3.2.2. Tetraciclina
      - 2.3.2.3. Cloramfenicolo e derivati
      - 2.3.2.4. Macrolidi e lincosamidi
    - 2.3.3. Inibitori delle  $\beta$ -lattamasi
  - 2.4. Antibiotici che agiscono sulla sintesi degli acidi nucleici. Antibiotici che agiscono sulla membrana batterica
    - 2.4.1. Fluorochinoloni
    - 2.4.2. Nitrofurani
    - 2.4.3. Nitroimidazoli
    - 2.4.4. Solfammidi
    - 2.4.5. Polimixine e tirotricine
  - 2.5. Antimicotici o antimicotici
    - 2.5.1. Descrizione generale della struttura fungina
    - 2.5.2. Classificazione degli antimicotici in base alla struttura chimica
    - 2.5.3. Antimicotici sistemici
    - 2.5.4. Antimicotici topici
  - 2.6. Antivirali
    - 2.6.1. Obiettivo della chemioterapia antivirale
    - 2.6.2. Gruppi di antivirali in base a: origine, chimica, azione farmacologica, farmacocinetica, farmacodinamica, posologia, usi terapeutici, reazioni avverse, controindicazioni, interazioni e forme di dosaggio
      - 2.6.2.1. Inibitori della sintesi di ARN e ADN
      - 2.6.2.2. Analoghi della purina
      - 2.6.2.3. Analoghi della pirimidina
      - 2.6.2.4. Inibitori della trascrittasi inversa
      - 2.6.2.5. Interferoni
  - 2.7. Antiparassitari
    - 2.7.1. Introduzione alla terapia antiparassitaria
    - 2.7.2. Importanza degli antiparassitari in medicina veterinaria
    - 2.7.3. Concetti generali: antinematocidi, anticestosmodici, antitrematocidi, antiprotozoi, ectoparassitari ed endectocidi
  - 2.8. Antiparassitari per uso interno o endoparassitari
    - 2.8.1. Antinematodi
    - 2.8.2. Anticoagulanti
    - 2.8.3. Antitrematocidi
    - 2.8.4. Antiprotozoi
  - 2.9. Antiparassitari per uso esterno o ectoparassitari
    - 2.9.1. Introduzione ai parassiti esterni
    - 2.9.2. Antiparassitari
  - 2.10. Antiparassitari per uso interno ed esterno o endectocidi
    - 2.10.1. Introduzione
    - 2.10.2. Lattoni macrociclici
    - 2.10.3. Principali combinazioni di uso di endectocidi
- Modulo 3. Farmaci chemioterapici II: farmaci antineoplastici**
- 3.1. Introduzione alla terapia antineoplastica
    - 3.1.1. Il tumore in medicina veterinaria: fisiopatologia ed eziologia del tumore
    - 3.1.2. Approccio al trattamento antineoplastico: posologia dei farmaci
    - 3.1.3. Somministrazione di farmaci chemioterapici
      - 3.1.3.1. Trattamento nella somministrazione di farmaci chemioterapici
      - 3.1.3.2. Linee guida e istruzioni per l'applicazione della chemioterapia: preparazione durante la somministrazione di farmaci citotossici

- 3.2. Farmacologia antineoplastica palliativa. Introduzione alla farmacologia speciale antineoplastica
  - 3.2.1. Introduzione alla farmacologia antineoplastica palliativa: controllo/valutazione del dolore oncologico. Principi farmacologici per il controllo del dolore palliativo. Gestione nutrizionale del paziente oncologico
  - 3.2.2. Analgesici non steroidei
  - 3.2.3. Oppioidi
  - 3.2.4. Altri: antagonisti NMDA, bifosfonati, antidepressivi triciclici, anticonvulsivanti, nutraceutici, cannabidiolo
  - 3.2.5. Introduzione alla farmacologia speciale antineoplastica. Principali famiglie di farmaci antineoplastici
- 3.3. Famiglia I: agenti alchilanti
  - 3.3.1. Introduzione
  - 3.3.2. Iprite azotate: ciclofosfamide, clorambucil e melfalan
  - 3.3.3. Nitrosouree: lomustina/procarbazina
  - 3.3.4. Altri: idrossiurea
  - 3.3.5. Principali usi in medicina veterinaria
- 3.4. Famiglia II: antimetaboliti
  - 3.4.1. Introduzione
  - 3.4.2. Analoghi dell'acido folico (antifolati): metotrexato
  - 3.4.3. Analoghi delle purine: azatioprina
  - 3.4.4. Analoghi delle pirimidine: citosina arabinoside,, 5-fluorouracile
  - 3.4.5. Principali usi in medicina veterinaria
- 3.5. Famiglia III: antibiotici
  - 3.5.1. Introduzione
  - 3.5.2. Antibiotici derivati dalle antracicline (doxorubicina/altre antracicline) e antibiotici non derivati dalle antracicline (actinomomicina-d, mitoxantrone, bleomicina)
  - 3.5.3. Principali usi in veterinaria
- 3.6. Famiglia IV: antineoplastici di origine vegetale
  - 3.6.1. Introduzione
  - 3.6.2. Alcaloidi: storia/attività antitumorale. Alcaloidi della vinca
  - 3.6.3. Leganti derivati dall'epipodifillotossina
  - 3.6.4. Analoghi alcaloidi della camptoteina
  - 3.6.5. Principali usi in veterinaria
- 3.7. Famiglia V: inibitori della tirosin-chinasi
  - 3.7.1. Introduzione
  - 3.7.2. Proteine chinasi: proteine tirosina chinasi non recettoriali (NRTK); tirosina chinasi recettoriali (RTK)
  - 3.7.3. Toceranib
  - 3.7.4. Masitinib
  - 3.7.5. Principali usi in veterinaria
- 3.8. Derivati del platino
  - 3.8.1. Introduzione
  - 3.8.2. Carboplatino
  - 3.8.3. Cisplatino
  - 3.8.4. Principali usi in medicina veterinaria
- 3.9. Miscellanea. Anticorpi monoclonali. Nanoterapia. L-asparaginasi
  - 3.9.1. Introduzione
  - 3.9.2. L-asparaginasi
  - 3.9.3. Anticorpi monoclonali
  - 3.9.4. Tigilanolo toglatato (stelfonta)
  - 3.9.5. Immunoterapia
  - 3.9.6. Terapia metronomica
- 3.10. Tossicità dei farmaci antineoplastici
  - 3.10.1. Introduzione
  - 3.10.2. Tossicità ematologica
  - 3.10.3. Tossicità gastrointestinale
  - 3.10.4. Cardiotossicità
  - 3.10.5. Tossicità urinaria
  - 3.10.6. Tossicità specifiche: epatica, neurologica, cutanea, di ipersensibilità, associata alla razza/specie
  - 3.10.7. Interazioni farmacologiche

05

# Metodologia

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

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



“

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

## In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma 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 studenti imparano meglio, in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

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



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



“

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

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

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

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

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



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

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 115.000 farmacisti di tutte le specialità 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 socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

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

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

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



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



#### Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati da studenti specialisti che insegneranno nel corso, appositamente per esso, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente 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.



#### Tecniche e procedure in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche farmaceutiche 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

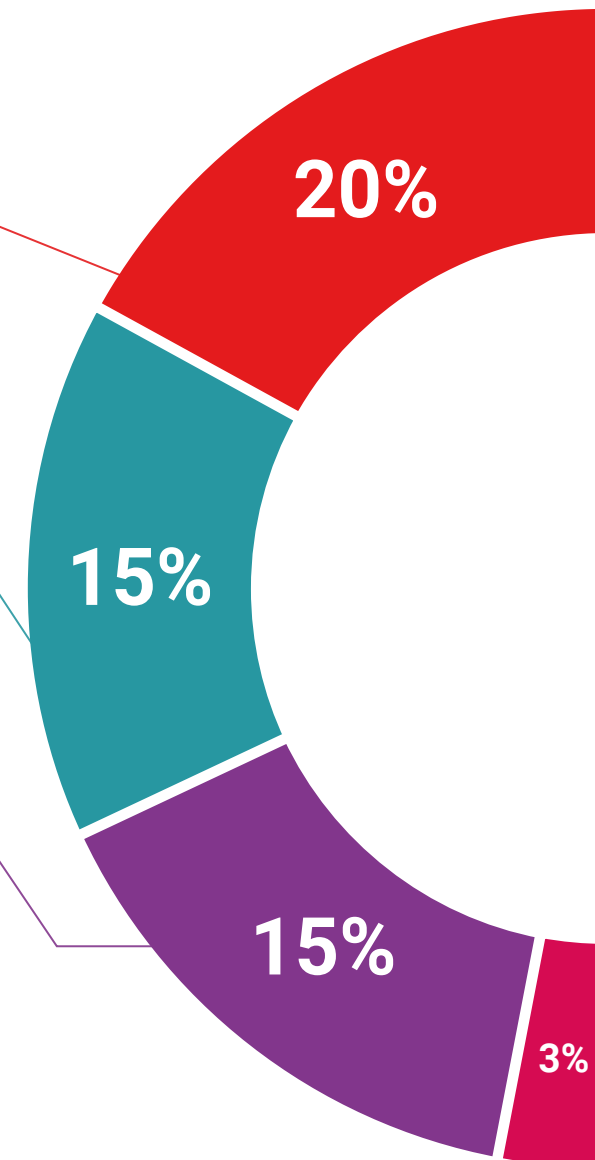
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

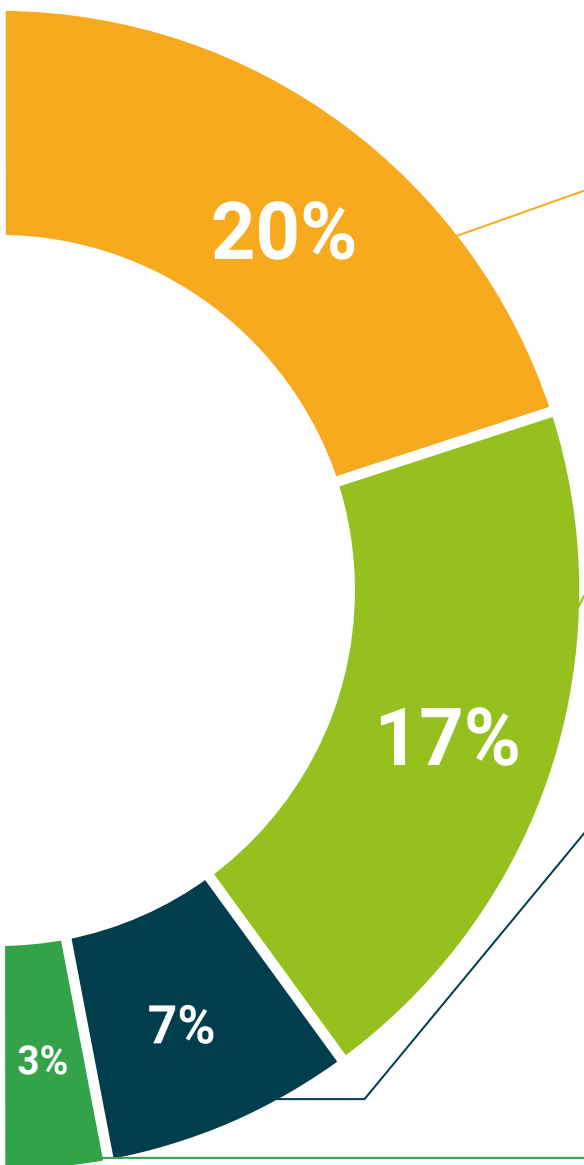
Questo sistema di specializzazione unico per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Letture complementari

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





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

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, ti presenteremo 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 autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi: 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.



# 06 Titolo

Il Esperto Universitario in Farmacologia Oncologica e Riproduttiva Veterinaria ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Esperto Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Esperto Universitario in Farmacologia Oncologica e Riproduttiva Veterinaria** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato.

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

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

Titolo: **Esperto Universitario in Farmacologia Oncologica e Riproduttiva Veterinaria**

N. Ore Ufficiali: **450 o.**



\*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.



future

santé confiance personnes

éducation information tuteurs

garantie accréditation enseignement

institutions technologie apprentissage

communauté engagement

service personnalisé innovation

connaissance présent qualité

en ligne formations

développement institutions

classe virtuelle langues

**tech** università  
tecnologica

**Esperto Universitario**

Farmacologia Oncologica  
e Riproduttiva Veterinaria

Modalità: Online

Durata: 6 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 450 o.

**Esperto Universitario**

Farmacologia Oncologica  
e Riproduttiva Veterinaria

