

■ UNIVERSITA DI MILANO / Diagnosi tumori cani e gatti: DiMeVet primo in Italia con il linfonodo sentinella. In: facoltà il benessere animale è tutela per l'uomo, tra biotech e zootecnia

# Studiare veterinaria nel campus da archistar

Kuma firma il nuovo polo didattico della Statale a Lodi: laboratori hi-tech, un ospedale 24/7 e una farm sperimentale

Un centro di formazione d'eccellenza con strutture tecnologicamente all'avanguardia, dove apprendere sul campo un metodo interdisciplinare e dove la ricerca di alto profilo incontra i percorsi di studio dal taglio fortemente sperimentale del Dipartimento di Medicina Veterinaria (DiMeVet) dell'Università degli Studi di Milano. Per i giovani aspiranti medici veterinari, professionisti delle produzioni animali e biotecnologi, che sceglieranno di studiare in Statale, il nuovissimo campus di Lodi, firmato dall'archistar Kengo Kuma, sarà il fulcro della loro vita universitaria. Un luogo dove studiare in un contesto tecnologicamente avanzato, dove imparare a prendersi cura di cani, gatti, cavalli, bovini, maiali e dove riservare un'attenzione particolare agli animali selvatici ed esotici. Un polo di alta formazione accademica, in cui una rigorosa attività di ricerca scientifica è applicata sul campo in ambito clinico-assistenziale, zootecnico e biotecnologico.

Il confronto continuo con le tendenze globali e la stretta relazione con il mondo del lavoro, insieme alle collaborazioni con enti di formazione e ricerca esteri del DiMeVet, garantiscono agli studenti un percorso di studi competitivo, inserito in una realtà accademica parte di un network internazionale. Un corpo docente di alto profilo, costantemente aggiornato sui megatrend globali, è impegnato ogni giorno nel trasmettere ai giovani professionisti di domani il valore della promozione e della tutela del benessere animale. Una garanzia per la salute dell'uomo e una risposta concreta all'urgenza della questione alimentare e alla necessità della salvaguardia dell'intero pianeta. La preparazione richiesta ai

professionisti che operano nel moderno mondo veterinario diventa ogni giorno più complessa. Le nuove sfide sono collegate alla riduzione delle

barriere commerciali, all'emergere di nuove malattie trasmissibili dall'animale all'uomo, all'aumento dei viaggi e alla produzione e distribuzione di prodotti alimentari su larga scala, con le annesse problematiche di natura sanitaria e di sfruttamento sostenibile delle risorse. In questo scenario, il DiMeVet accoglie giovani appassionati del mondo animale e li accompagna a diventare professionisti competenti e forti di una solida preparazione accademica di base e specializzata.

Numerose le opportunità del Campus Veterinario di Lodi, a partire dal corso di studio in Medicina Veterinaria a ciclo unico, accreditato a livello europeo, di cui il DiMeVet è referente principale, che anche quest'anno accoglierà 83 matri-

cole, per formarle nella diagnosi e cura delle malattie degli animali, nel rispetto dell'ambiente, nell'ambito della sanità pubblica veterinaria e del controllo degli alimenti di origine animale, nonché nelle discipline zootecniche. I docenti del DiMeVet sono inoltre impegnati, insieme a colleghi di altri dipartimenti, nei Corsi di Studio legati alle produzioni e al benessere animale, organizzati su percorsi triennali e magistrali, che preparano gli studenti alla gestione degli allevamenti e forniscono loro strumenti di risoluzione di problematiche agro-zootecniche complesse. Il Corso di Studio magistrale in Scienze Biotecnologiche Veterinarie forma professionisti della ricerca sanitaria integrata, capaci di approfondire problematiche scientifiche, sviluppare strategie di ricerca e utilizzare tecnologie all'avanguardia. Il tutto con un'apertura internazionale, grazie a una serie di insegna-

menti erogati in lingua inglese. Nell'ambito della formazione post-laurea il DiMeVet offre un dottorato di ricerca in Scienze Veterinarie e dell'Allevamento

in lingua inglese, cinque scuole di specializzazione e tre corsi di perfezionamento post-laurea.

La didattica e i percorsi accademici strutturati per gli studenti che frequentano il campus di Lodi, già durante gli anni di formazione, permettono di acquisire un metodo interdisciplinare e di applicarlo direttamente sul campo in un contesto di eccellenza. Grazie all'integrazione delle diverse competenze dei suoi docenti, il DiMeVet forgia professionisti con competenze che spaziano dall'animale nel suo complesso, alla proteina, fino allo studio del DNA.

Fiore all'occhiello del campus è l'unità di diagnostica per immagini concepita per poter eseguire sia indagini di base che di diagnostica avanzata, dal coniglietto d'affezione al cavallo sportivo. Il reparto è equipaggiato con radiologia digitale, TC multistrato, risonanza magnetica e di un reparto di Medicina Nucleare. In quest'ultimo, il team del DiMeVet, sfrutta l'esame linfoscintigrafico per l'identificazione del linfonodo sentinella, il primo in Italia ad applicare sugli animali questa

tecnica già diffusa nella diagnosi dei tumori degli esseri umani; tecnica che, unita alla caratterizzazione di mutazioni molecolari, permette di orientare al meglio la scelta della terapia oncologica.

Nell'ospedale veterinario del campus di Lodi gli animali sono seguiti da un team composto da internisti, chirurghi e anestesisti, che diagnosticano, operano e pianificano la terapia post-operatoria adeguata coadiuvati dagli studenti in base all'anno di corso. Chi non è in sala chirurgica può seguire le operazioni dall'alto attraverso apposite vetrate di cui sono dotate le nuovissime sale operatorie, oppure guardare l'intervento da remoto, tramite una telecamera puntata sul campo operatorio. Spazio anche alla ricerca interdisciplinare nell'ambito del

benessere animale, a partire dal cavallo, evolutosi in modo da mascherare i segni del dolore, per non mostrarsi debole davanti ai predatori; un aspetto che rende però complessa l'identificazione delle origini della sua sofferenza e la conseguente riconducibilità a patologie e a pratiche di allevamento malgestite. Una problematica scelta dagli esperti del DiMeVet dell'Università di Milano, grazie alla messa a punto delle scale del



dolore: metodiche non invasive, che permettono di valutare la sofferenza dell'animale, basandosi sull'osservazione del suo comportamento. Una tecnica all'avanguardia che gli studenti dei corsi di studio del DiMeVet apprendono, imparando a gestire e a osservare il comportamento degli animali, oltre ad essere formati in modo da poter pianificare ed effettuare analisi molecolari per l'individuazione della variazione dei biomarcatori presenti nel sangue degli animali, utili alla diagnosi se combinati con queste scale.

Al DiMeVet collaborano professionisti, scienziati e studenti, che imparano a prendersi cura degli animali da allevamento, studiano la dieta migliore e apprendono i moderni sistemi di management aziendale. Un approccio multidisciplinare è anche applicato al mondo del latte che viene studiato sia con le tecniche di microbiologia classica che con metodiche biomolecolari di ultima generazione.

Per saperne di più

<http://www.dimevet.unimi.it/ecm/home>  
<https://www.ospedaleveterinario.unimi.it/>  
<http://www.unimi.it/ricerca/dottorati/111222.htm?cont=R35of1&anno=2019>



*Fase di risveglio dall'anestesia generale in un cavallo sottoposto a intervento chirurgico*



*Particolare di una procedura chirurgica robotica laparoscopica addominale*



*Preparazione per l'esecuzione di una risonanza magnetica all'encefalo di un cane*