QUANDO LA LEISHMANIOSI MINACCIA L'UOMO, LA RISPOSTA È ANCHE NELLE TUE MANI.

LetiFend®

MSD Animal Health
La scienza per animali più sani ®

Materiale riservato ai Medici Veterinari e Farmacisti

LEISHMANIOSI. ANCHE LA SALUTE UMANA PASSA D A

La **Leishmaniosi** è una delle più importanti malattie zoonotiche, a diffusione mondiale.

Nel mondo: più di **1 miliardo** di persone **a rischio** di infezione. [11,12]
Ogni anno **300.000** nuovi casi di Leishmaniosi Viscerale, oltre **1 milione** di nuovi casi di Leishmaniosi Cutanea e **20.000-30.000** decessi. [11,12]

In Italia, tra il 2009 e il 2013:
- **1480** persone ricoverate
- **39** decessi
- incidenza di ricoveri più elevata per bambini con <1 anno seguita da quella dei bambini tra 1- 4 anni.

Rapporti ISTISAN 16/1

La **vaccinazione** è uno **strumento chiave** nella prevenzione della leishmaniosi e svolge un ruolo fondamentale nella **riduzione della prevalenza** della malattia nelle aree endemiche.[10]

D ALLE TUE MANI.

Circolare del Ministero della Salute 14.10.2020. “Prevenzione e controllo della Leishmaniosi in Italia”

L’attività di sorveglianza in Italia è incentrata sul **principale serbatoio sinantropico** della malattia, il CANE, sulla base di tre evidenze:

- serbatoio canino in aumento in aree non endemiche;
- habitat dei flebotomi vettori in rapida diffusione;
- movimentazione interregionale dei cani.

La **prevenzione veterinaria**, è da attuarsi mediante:

1) MISURE DI PREVENZIONE DI MASSA:

- misure di protezione contro la puntura del vettore mediante **repellenti o insetticidi sistemici** di tutti i cani infetti in aree endemiche;
- monitoraggio e sorveglianza sulla popolazione canina, con particolare attenzione a **canili sanitari e rifugi;**
- piani di **sorveglianza entomologica;**
- **movimentazione interregionale** dei cani sotto controllo sanitario;
- lotta al **randagismo.**

2) MISURE DI PREVENZIONE INDIVIDUALE:

- **diagnosi tempestiva** dei casi sospetti;
- corretto **protocollo terapeutico;**
- **monitoraggio** sanitario del cane leishmaniotico;
- **vaccinazione anti-leishmania.**

LETIFEND®: LA POTENZA E L'INNOVAZIONE NELLE TU E

Grazie all'innovativa tecnologia di allestimento, LetiFend® è il tuo miglior alleato nella lotta contro la Leishmaniosi.

Letifend® ti offre:

- La **PROFESSIONALITÀ** che solo un vaccino a **tecnologia ricombinante** può offrirti

elevato livello di protezione dalla malattia, riduzione dei segni clinici e riduzione del carico parassitario nei linfonodi e nel midollo. (1)

- La **TRANQUILLITÀ** che solo un vaccino **non adiuvato** può darti

elevata tollerabilità sistemica e locale verificata in cani di diverse razze, anche di piccola taglia, sesso ed età.(1,2)

- La **SEMPLICITÀ** di **una sola** vaccinazione

una singola dose anche per il primo ciclo vaccinale garantisce l'immunità annuale.
Insorgenza dell'immunità: **28 gg**
Durata dell'immunità: **1 anno**

- La **SERENITÀ** che solo un vaccino **DIVA** (Differentiating Infected from Vaccinated Animals) può offrirti.

Nessuna interferenza diagnostica: la risposta immunitaria specifica nei confronti degli antigeni vaccinali non interferisce con le comuni metodiche diagnostiche sierologiche. (1,2,3)

- La **FLESSIBILITÀ** che da oggi possiamo darti, grazie alla confezione da **4 dosi**.

U E MANI.

PIÙ FLESSIBILITÀ PER TE,
PIÙ PROTEZIONE PER I TUOI PAZIENTI
E I TUOI CLIENTI.

EFFICACIA CLINICAMENTE TESTATA: SINERGIA DI M E

L'EFFICACIA CLINICAMENTE TESTATA [1,5] è il risultato dell'attivazione di meccanismi immunitari complementari.

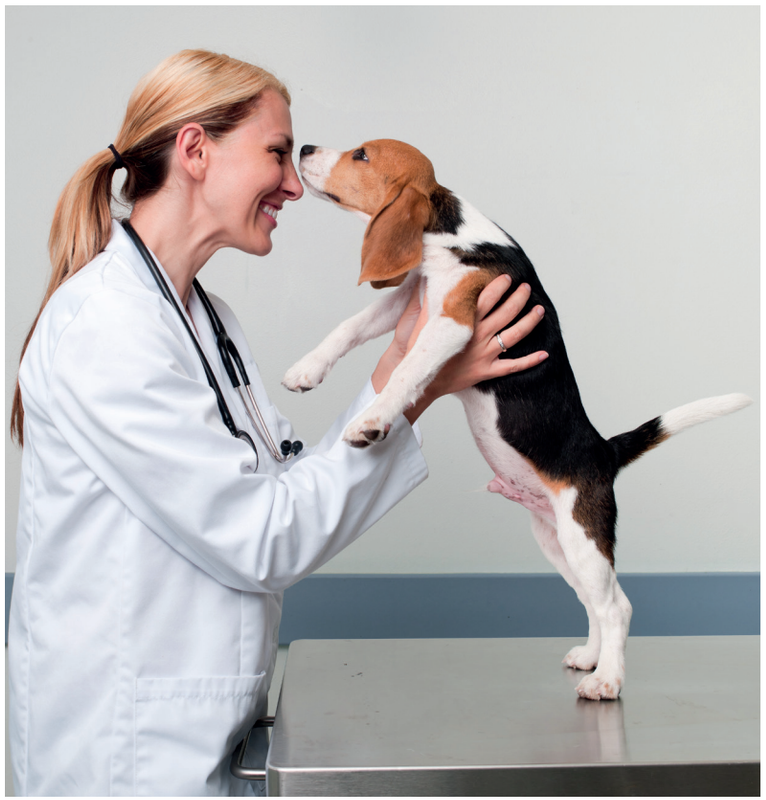
SECREZIONE DI ANTICORPI ANTI-PROTEINA Q (IgG2)

La vaccinazione con LetiFend® induce la produzione di **anticorpi anti-proteina Q** e stimola la formazione delle cellule della memoria.

La produzione di anticorpi anti-proteina Q raggiunge il **picco dopo 14 giorni** per poi diminuire e mantenersi a livelli basali tra i 28 e i 90 giorni. La rivaccinazione stimola un rapido e persistente rialzo dei titoli di anticorpi anti-proteina Q.[1,10]

AUMENTO DELLA CONCENTRAZIONE DELLE PROTEINE DEL COMPLEMENTO

I sieri dei cani vaccinati con LetiFend® presentano una elevata concentrazione delle **proteine del complemento.** [7,13]
L'attivazione del complemento determina l'assemblaggio del complesso di attacco alla membrana (MAC) sulla superficie del parassita determinandone la lisi.



M ECCANISMI IMMUNITARI COMPLEMENTARI.

ATTIVAZIONE DELLA RISPOSTA DTH (CELLULO-MEDIATA)

I cani vaccinati con LetiFend® mostrano una **risposta DTH positiva** agli antigeni di Leishmania. [1]

La positività al test DTH nei cani vaccinati con LetiFend® dimostra che la vaccinazione stimola una **risposta cellulo-mediata** verso il parassita Leishmania.

RIDUZIONE DEL CARICO PARASSITARIO E DEI TITOLI ANTICORPALI

I cani vaccinati con LetiFend® mostrano un **ridotto carico parassitario e un ridotto titolo di anticorpi** verso Leishmania. [1,5]

RIDUZIONE DELLA CONCENTRAZIONE DI IMMUNOCOMPLESSI CIRCOLANTI[13]

I cani vaccinati con LetiFend® presentano un **livello di immunocomplessi circolanti significativamente più basso** rispetto ai cani non vaccinati.

La formazione di immunocomplessi circolanti e il loro deposito a livello di organi e tessuti sono responsabili dell'insorgenza dei **segni clinici** della malattia.

LA VACCINAZIONE CON LETIFEND® RIDUCE SIGNIFICATIVAMENTE IL NUMERO E LA GRAVITÀ DEI SEGNI CLINICI DELLA MALATTIA DETERMINANDONE UNA EVOLUZIONE PIÙ LENTA E FAVOREVOLE.[1,5]

LETIFEND®: UNA DOSE PER LA SALUTE DI TUTTI.

- Somministrare una **dose singola** per il primo ciclo di vaccinazione e richiamare annualmente.
- Somministrare per via sottocutanea in cani sani a partire dai **6 mesi di età.**
- La comparsa dell'immunità si manifesta dopo **28 giorni** dalla vaccinazione.
- Si raccomanda di **associare la vaccinazione con l'uso di un insetticida repellente** nei confronti del flebotomo come **Scalibor.** (1,2,10)

Per maggiori informazioni consultare il foglietto illustrativo del prodotto.

A105072045

A105072021

BIBLIOGRAFIA: 1. Committee for medicinal products for veterinary use (CVMP) european public assessment report (EPAR) for LETIFEND®. European Medicines Agency, 2016. 2. Summary of product characteristics of LetiFend®. European Medicines Agency, 2016. 3. Iniesta V, Solano-Gallego L, Gómez-Nieto C, Fernández-Cotrina J, Fabra M, Balsa D, Brazis P. Vaccination with LetiFend®, a novel canine leishmaniosis vaccine, does not interfere with serological diagnostic tests. Proceedings of the SEVC & AVEPA, 2016. 4. Soto M, Requena JM, Quijada L, Alonso C. Multicomponent chimeric antigen for serodiagnosis of canine visceral leishmaniasis. J Clin Microbiol. 1998 Jan;36(1):5863. 5. J. F. Cotrina et al. A large-scale randomized trial demonstrates safety and efficacy of the vaccine Letifend against canine leishmansiosis. Vaccine 36 (2018) 1972-1982. 6. 1st Leishmaniasis International Congress on Leishmaniasis - 2018 Proceeding Book – Caparica - Portugal. 7. Santos – Mateus D. et al. The battle between leishmania and the host immune system in a glance. International Trends in Immunity Vol 4. N 1 Jan 2016. 8. S.A. Miles et al A role for IgG immune complex during infection with the intracellular pathogen Leishmania. J. Exp Med 201, 747-754. 9. R. Lopez et al Circulating immune complexes and renal function in canine leishmaniasis. Zentralb Veterrinarmed B 43, 469-474. 10. EFSA AHAW Panel (EFSA Panel on Animal Health and Welfare), 2015. Scientific Opinion on canine leishmaniosis. EFSA Journal 2015; 13(4):4075. 11. Circolare ministeriale, Prevenzione e controllo della Leishmaniosi in Italia, 14 ottobre 2020 12.WHO, Health Topics, Leishmaniasis. 13. Vaccination with LetiFend reduces circulating immune complexes in dogs experimentally infected with L. infantum, Cristina Cacheiro-Llaguno, Nuria Parody, Ana Renshaw-Calderón, Cristina Osuna, Carlos Alonso, Jerónimo Carnés, Vaccine

LETIPharma since 1919

MSD Animal Health
La scienza per animali più sani ®