

MASTI VEYXYM®

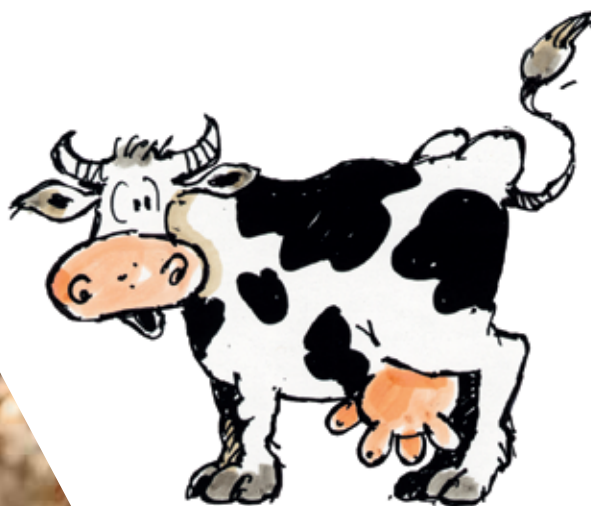
Antibiotikum mentes tőgyinjektor proteolitikus enzimekkel

Hatóanyagok: Tripszin: 8,0 mg, Kimotripszin: 8,0 mg, Papain: 4,0 mg,
A-vitamin palmitát: 100.000 NE, α tokoferol acetát: 120,0 mg

*A tőgy nem bakteriális eredetű gyulladásos betegségeinek kezelésére.
Bakteriális eredetű tőgygyulladás esetén a megfelelő hatékonyságú
antibiotikummal való kiegészítő kezelésre*



- aktiválja a tőgy immunrendszerét
- gátolja a kórokozók szaporodását
- csökkenti a kórokozók virulenciáját
- lebontja a gyulladásos termékeket (genny, fibrin) és a beteg, elhalt szöveteket
- gyorsítja az antibiotikum szétoszlását a tőgyszövetben, lerövidíti a kezelést



Dr. MEGYESI AGROPHARMA KFT.
1225 Budapest, Nagytétényi út 222.
www.veyx.hu

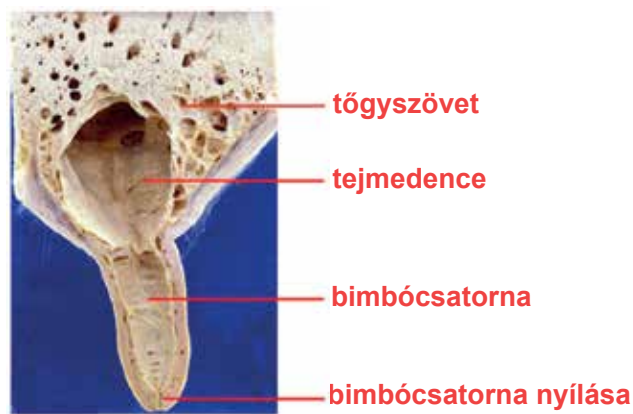


Kelet-Magyarország:
Cserevnyák Ivett
+36 70 459 9904
cserevnyak.veyx@gmail.com



Nyugat-Magyarország:
Dervár Cynthia
+36 70 380 4810
dervar.veyx@gmail.com

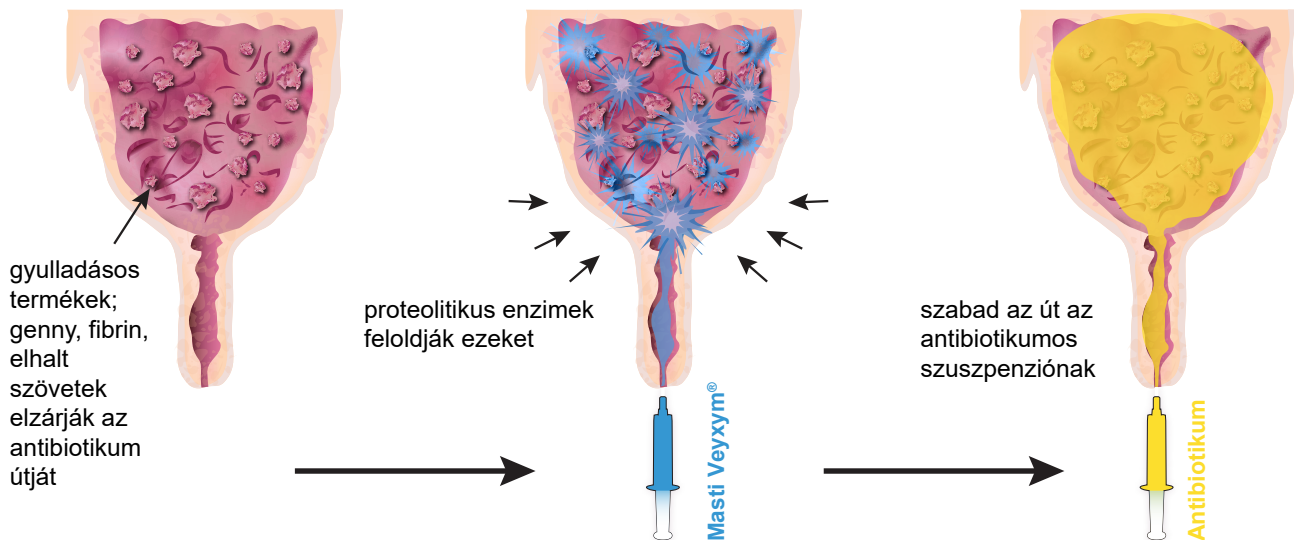
Tőgy szerkezete



Antibiotikum mentes tőgyinjektor proteolitikus enzimekkel

Hatóanyagok: Tripszin: 8,0 mg, Kimotripszin: 8,0 mg, Papain: 4,0 mg, A-vitamin palmitát: 100.000 NE, α tokoferol acetát: 120,0 mg

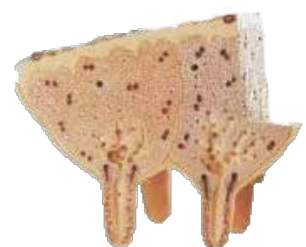
A tőgy nem bakteriális eredetű gyulladásos betegségeinek kezelésére. Bakteriális eredetű tőgygyulladás esetén a megfelelő hatékonyságú antibiotikummal való kiegészítő kezelésre.



A gyulladásos folyamatok során fibrin, elhalt sejtek, exudatum és genny képződnek a tőgyben. Ezek elárasztják a környező szöveteket és fájdalmas duzzanatot okoznak. A proteolitikus enzimek feloldják e gyulladásos elemeket, amelynek következtében enyhül a fájdalom és csökken a duzzanat. Így a kiterjedt hegyszövetképződés is elkerülhető. A tőgy nem bakteriális eredetű irritációi és enyhe gyulladásos eseteiben (az első pelyhes kicsapódások a tejben) a Masti Veyxym-mel történő kezelés gyakran önmagában gyógyulást eredményez, csökken a szomatikus sejt szám. A bakteriális eredetű tőgygyulladások esetén az enzimekkel együtt célzott antibiotikum kezelés indokolt. A kóros gyulladásos termékek lebontásával a készítmény elősegíti az antibiotikum jobb eloszlását a tőgyszövetben, ami növeli a kezelés hatékonyságát és felgyorsítja a gyógyulást. Az A-vitaminnak (retinol palmitát) és E-vitamin acetátnak (α -tokoferol acetát) védő hatása van a nyálkahártyák hámszövetére, és a kötőszövetre, és fokozzák ezen szövetek regenerálódását. Az állat a termelésbe hamarabb visszaállítható.

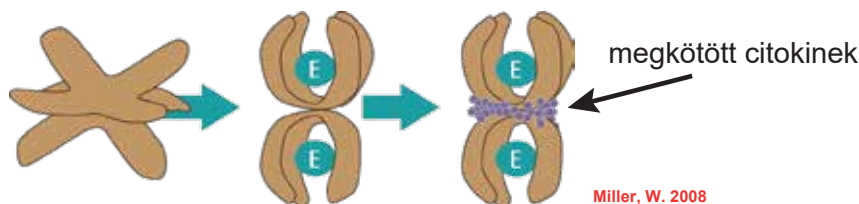
Enzimek: gyógyítás a természet teljes erejével

1. Enzim-anti-enzim-komplex = immunomodulátor
2. Egyfajta biológiai szike: csak a beteg, sérült, elhalt szöveteket bontja le
3. A véráramlás javítása trombolízissel
4. A gyulladásos szövetduzzanat csökkentése
5. A helyi immunitás javítása
6. Közvetlen hatás a mikroorganizmusok ellen



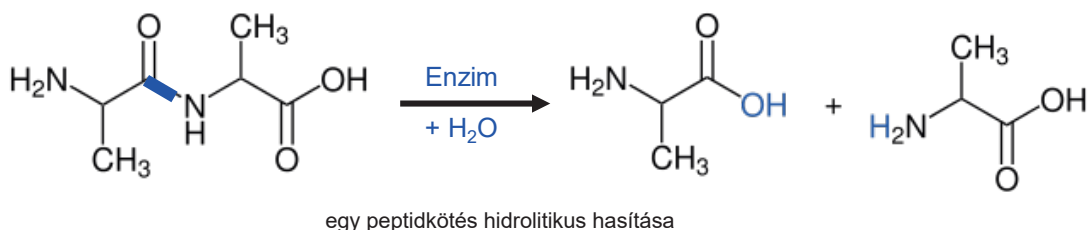
Immunmoduláció

- Az anti-enzimek komplexet képeznek a véráramban az enzimekkel
- Az enzim-anti-enzim-komplex irreverzibilisen kötődik a citokinekhez (pl. $\text{TNF}\alpha$, $\text{TGF}\beta$, IL-1, IL-2, IL-4, IL-5)
- Szabályozzák az immunválaszt, enyhítik a túlzott gyulladásos reakciót



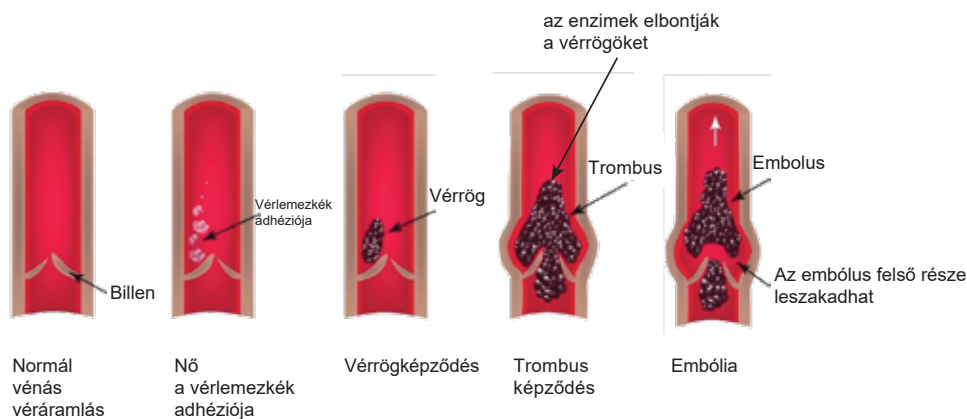
Biológiai szike

A fehérjék lebontása = Az elhalt részek /sérült szövetek / gyulladásos termékek lebontása



Trombolízis

Az enzimek lebontják a vérrögöket (trombus), így javítják a vér áramlási tulajdonságait.



Ödémák, gyulladásos szöveti duzzanatok megszüntetése

- A szabad fehérjék magukhoz vonzzák és megtartják a folyadékot a szövetekben => az enzimek lebontják ezeket a fehérjéket, ezáltal csökkentik az ödémát
- A gyulladt szövetek keringése javul

Helyi immunitás javítása

- Az enzimek az immunsejteket, pl. makrofágokat a gyulladt terület felé vonzzák (*mono-nukleáris fagocita rendszer, MPS*)



Az általános immunitás javítása

- Szabályozza az antitest képződést
- Az antigén-antitest komplexeket lebontja
- Az általános immunválasz ballanszírozása: segít fenntartani a gyulladásos folyamatokat aktiváló, és ezeket csökkentő mediátorok közötti fiziológiai egyensúlyt

Közvetlen hatás a mikroorganizmusok ellen

- A baktériumok külső felületi struktúrájának lebontása: csillók, ostorok, fimbriák, fehérjékből állnak! Ezeket a proteolitikus enzimek megbontják.



Escherichia coli,
Fotók: shutterstock

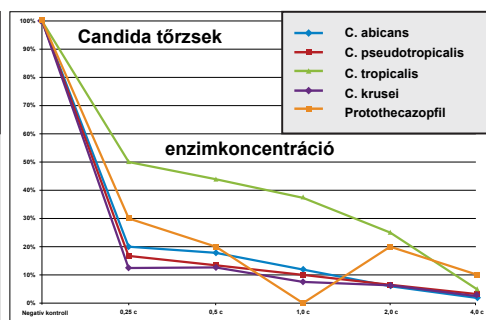
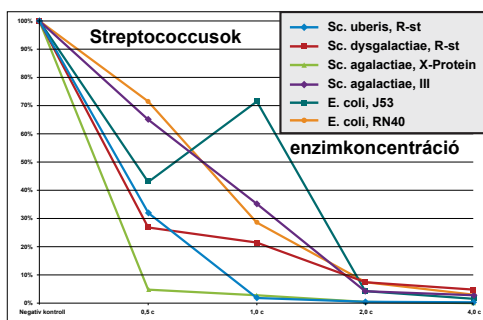
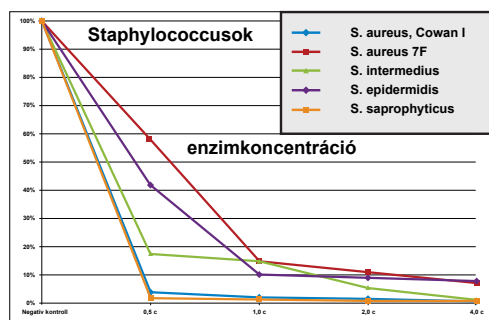


Pseudomonas aeruginosa

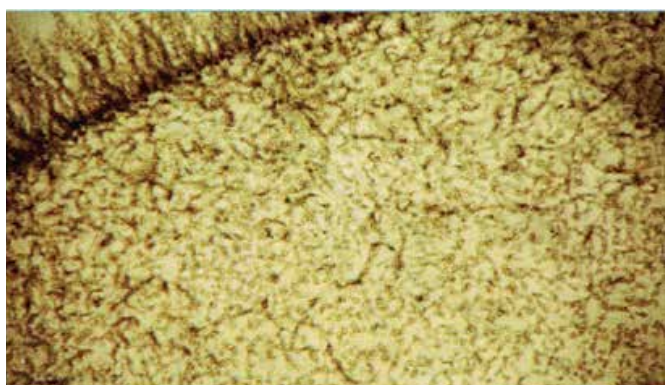
Enzimek önmagukban hatékonyak

Patogén kórokozók túlélési rátája két órás enzimkezelés után (papain, tripszin, kimotripsin)

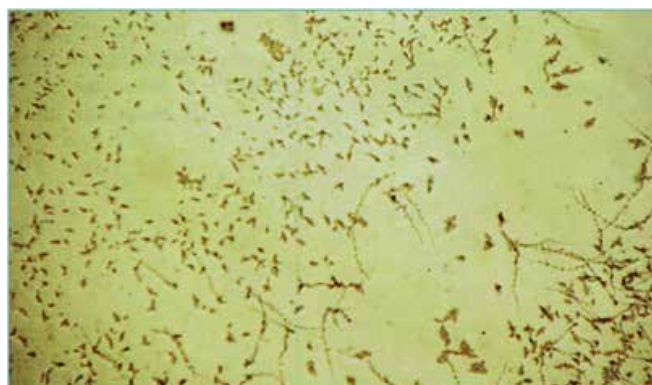
Lipcsei Egyetem, Állatorvost. Tanszék, Bakteriologiai és Mycologiai Intézet, (Krüger et al., 1999 és Krüger et al 2002.)



Gombás eredetű masztitiszek ellen



Candida albicans myceliumszálak növekedése, kontroll



Candida albicans myceliumszálak növekedése enzimkezelés után

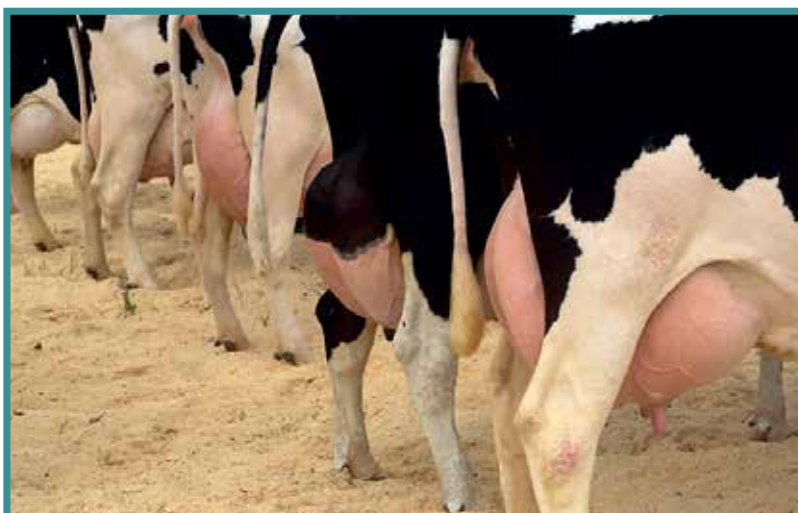
Szubklinikai és krónikus tőgygyulladás esetén: a tej állaga és az érintett tőgynegyed nem mutat elváltozást, de a tej szomatikus sejtszáma (SCC) megemelkedett, tőgypatogén baktériumok kimutathatók

1. Enziminjektor		2. Enziminjektor			3. Enziminjektor
1 injektor Masti Veyxym®	12 óra →	12 óra múlva 1 Masti Veyxym® és antibiotikus kezelés			
	36 óra →		24 óra múlva antibiotikus kezelés*		
	60 óra →				újabb 24 óra múlva 1 Masti Veyxym® és antibiotikus kezelés*

Klinikai, akut tőgygyulladás esetén: a tej állaga láthatóan megváltozott, a tőgy kipirult, duzzadt és fájdalmas, az állat lehet lázas. Azonnali antibiotikus kezelés szükséges!

1. Enziminjektor		2. Enziminjektor			3. Enziminjektor
1 injektor Masti Veyxym® és antibiotikum	12 óra →	12 óra múlva 1 Masti Veyxym®			
	24 óra →		újabb 12 óra múlva antibiotikus kezelés*		
	48 óra →				újabb 24 óra múlva 1 Masti Veyxym® és antibiotikus kezelés*

* a következő antibiotikum kezelésig eltelt idő a választott antibiotikumnak megfelelően, esetleg csak 12 óra.



A különböző tőgygyulladások kezelése

Szubklinikai tőgygyulladás

Kórokozók	Antibiotikum egyedül		Antibiotikum és enzimek	
	beteg tőgynegyedek	gyógyult, baktérium mentes	beteg tőgynegyedek	gyógyult, baktérium mentes
Staphylococcus spp.	26	53.8 % ^b	28	82.1 % ^a
Streptococcus spp	15	66.7 %	18	83.3 %
E. coli	6	66.7 %	7	57.1 %
Összesen	47	59.6 % ^b	53	79.2 % ^a

a, b: szignifikáns különbség (p < 0,05)

Krónikus tőgygyulladás

Kórokozók	Antibiotikum egyedül		Antibiotikum és enzimek	
	beteg tőgynegyedek	gyógyult, baktérium mentes	beteg tőgynegyedek	gyógyult, baktérium mentes
Staphylococcus spp.	26	34.6 % ^b	24	62.5 % ^a
Streptococcus spp	11	54.5 %	9	66.7 %
E. coli	3	66.7 %	3	66.7 %
Gombás eredetű tőgygyulladás	2	50.0 %	2	0.0 %
Összesen	42	42.9 %	38	60.5 %

a, b: szignifikáns különbség (p < 0.05)

Szomatikus sejtszám csökkentése akut tőgygyulladás esetén

- A telepen alkalmazott (*rezisztencia vizsgálat alapján*) antibiotikum tartalmú intramammális szuszpenzió + Masti Veyxym® 3-szor 12 órás időközzel

	Antibiotikum egyedül (n = 11)	Antibiotikum + Masti Veyxym® (n = 11)
Klinikailag gyógyult	54.6 %	63.6 %
Kezdeti szomatikus sejtszám (x 1000/ml)	3 075.56	4 976.90
Szomatikus sejtszám 28 nap után (x 1000/ml)	1 134.55	352.00
Csökkenési arány a kiinduláshoz képest:	63.1 %	92.9 %



- A gyógyulási arány az enzimekkel való kombináció esetén magasabb
- Szomatikus sejtszám jelentős csökkenése az enzimekkel történő kombináció esetén

Utolsó esély a krónikus, gyógyíthatatlan tőgygyulladásos teheneknek a selejtezés előtt

Gyógyíthatatlan tőgygyulladás: az utolsó 3 hónapban több mint kétszer kezelt tőgynegyedenként, szomatikus sejtszám mégis 400.000 fölött

Ziesch et al. 2017

Csoport	n	Klinikai gyógyulási arány	60 napon belül nincs visszaesés
Antibiotikum egyedül	59	62.7 %	53.6 % ^a
Antibiotikum + Masti Veyxym®	63	63.5 %	65.7 % ^b
Masti Veyxym® egyedül	52	61.5 %	52.2 %

a, b: Különbség a csoportok között p = 0.087 szinten



- Antibiotikumok és az enzimek is sikeresen gyógyítják a krónikus tőgygyulladást
- Antibiotikumok + enzimek alacsonyabb visszaesési arányt eredményeznek
- Javul a hosszú távú gyógyulási arány

SunLitan gél/Veyxat (tőgykenőcs)



1 g gél tartalmaz: Kámfor 50 mg, Metil-szalicilát



Tőgyödéma csökkentésére

A Veyxat emulzióban a gyulladáscsökkentő, felszívódást segítő, vérkeringést fokozó, helyi érzéstelenítő és antiszeptikus hatásokat egyesítettük. A Veyxat gél gyorsan és hatékonyan behatol a mélyebb szövetekbe, ahol nagyon jól tolerálható.

A metilszalicilsav elsődleges szerepe a készítményben a keratolitikus hatás; a bőr felső, elszarusodott hámrétegét feloldja és így nem csak önmagának, hanem a kámfornak is gyors és hatékony felszívódást biztosít a mélyebben fekvő szöveti rétegekbe.

A metilszalicilát keratolitikus hatása mellett jelentős gyulladáscsökkentő hatással is rendelkezik. A bőrből gyorsan felszívódik, ahol a nyirokrendszer áteresztő képességének csökkentésével antiexudatív hatású. Segíti a helyi vérkeringés normalizálódását és gátolja a gyulladásos sejtek szövetben való szétáramlását.

A kámfor a helyi vérkeringésre serkentő hatással rendelkezik. A mikrocirkuláció fokozásával a gyulladásos szövetek oxigénellátása javul, a szöveti acidózis csökken és a szövetekben lévő folyadékok, kóros gyulladásos termékek gyorsabban felszívódnak. A felfokozott vérellátás növeli a szervezet saját védekező erejét, fokozza a sarjszövetek képződését.

A Veyxat kiválóan alkalmas minden tőgykezelés - szisztémás és helyi antibiotikus, enzimes/antibiotikus kezelés - kiegészítésére egy gyorsabb terápiás siker érdekében.

Kiszerelés: 450 g, 1 kg



Nekro Veyxym inj. (enziminjekció)



Gyulladáscsökkentő

1 ml tartalmaz: Kimotripszin 1.200 NE, Tripszin 120 NE, Papain 15 NE



Erős folyadékgyülemmel (exudatum) járó baktériumos fertőzések, mint pl. tüdő-, tőgy-, köldök-, és ízületgyulladások, phlegmone, panaritium, továbbá aktinomikózis, papillomatózis és malignus tumorok kiegészítő kezelésére.

Intramuszkulárisan alkalmazandó.

Általános adagja: 0,4 ml készítmény/10 ttkg több helyre elosztva, 1-3 alkalommal 24 órás időközönként.

Aktinomikózis és papillomatózis kezelésére a készítmény 3 alkalommal, 8-10 napos időközönként alkalmazandó.

Élmezés-egészségügyi várakozási idő:

Szarvasmarha, sertés, juh, kecske

(Hús és egyéb ehető szövetek): 0 nap,

Tej: 0 nap,

Kiszerelés: 100 ml

Összefoglalás

- Kezelés előtt a tőgyet legjobb alaposan kifejni (oxitocinnal kombinálható)
- Az enzimeket (Masti Veyxym®) és az antibiotikumot legalább háromszor kell adni
- Az enzimek első alkalmazása az antibiotikum beadása előtt történjen: kitisztítja a tejcsatornát
- Az antibiotikum jobban eléri a gyulladt területet
- Az enzimek alkalmazása a kezelés végén: kitisztítja a tejcsatornát
- A Masti Veyxym® alkalmazása az utolsó esély a krónikus tőgygyulladásra



Masti Veyxym®:

Intramammális szuszpenzió antibiotikum nélkül szarvasmarháknek. Összetétel: 10 g készítmény tartalmaz: Hatóanyagok: alfa-tokoferol-acetát 120,00 mg, A vitamin-palmitát 100000 NE, kimotripszin 2400 FIP (kb 8 mg), tripszin 240 FIP (kb 8 mg), papain 6 FIP (kb 4 mg). Terápiás javallatok: A tőgy nem bakteriális eredetű gyulladásos bántalmainak kezelésére. Az akut, az idült és szubklinikai bakteriális tőgygyulladás rezisztencia vizsgálat alapján végzett antibiotikus kezelésének támogatására. Ellenjavallatok: Nincsenek. Mellékhatások: A tőgy átmeneti duzzanata jelentkezhet, amely néhány nap után komplikációk nélkül rendeződik. Adagolás: Intramammális alkalmazásra. A tőgy alapos kifejeése, megtisztítása és fertőtlenítése után az érintett tőgynegyedbe egy injektor tartalmát kell intraciszternálisan alkalmazni, a kezelés 12 óránként 1-3 alkalommal ismételhető. Élelmezés-egészségügyi várakozási idő: Szarvasmarha (ehető szövetek): 0 nap, tehéntej: 0 nap, tej natúr sajtokhoz: 12 óra. Gyógyszerforma: intramammális szuszpenzió. Csak állatorvosi rendelvényre kiadható állatgyógyászati készítmény. Törzskönyvi szám: 2710/1/10 MgSzH ÁTI (10 g)