

Clostridial Hastalıklar:

**Hayvanlarınızın sağlığını ve
çiftliğinizin kârlılığını yakan
ani bir yangın**



COGLAVAX®



Clostridial
hastalıklara karşı
multivalent
koruma



Yüksek alfa
toksoid
konsantrasyonu



Koyunlar, keçiler
ve sığırlar için
koruma



■ CLOSTRİDİAL HASTALIKLAR: HAYVANLARINIZIN SAĞLIĞINI VE ÇİFTLİĞİN KÂRLILIĞINI YAKAN ANİ BİR YANGIN

Yanıkara
Clostridium chauvoei

Tetanus
Clostridium tetani

Enterotoksemi
Clostridium perfringens

Malign Ödem
Clostridium septicum

Kara hastalık
Clostridium novyi tip B

Clostridial hastalıklar küçük ruminantlarda **anı ölümlerin bilinen bir nedenidir.**¹

Çiftlikte her yerde uyku halinde bulunan bakteri ve sporlar nedeniyle, **hayvanlarınız sürekli risk altındadır.**

Bunu biliyor muydunuz?

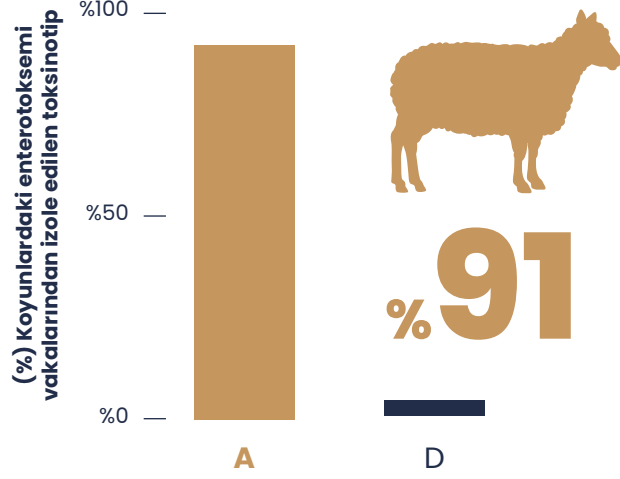
1

α -toxin koyunlarda ölümcül enterotoksemiyle ilişkilendirilen *C. perfringens* tip A'nın başlıca öldürücü toksinidir ¹

2

■ C. PERFRINGENS TİP A'YA VE ÖLDÜRÜCÜ α -TOKSİNİNE ODAKLANIN

- **C. perfringens tip**
koyun ve keçilerdeki
enterotoksemi vakalarında
giderek daha fazla
tanımlanmaktadır.^{1,2,3,4}



- **C. perfringens tip A:** erken yaşlardan itibaren sağlıklı küçük ruminantların bağırsaklarında bulunur ve **risk faktörleri, bakterilerin ince bağırsakta kontrolsüz çoğalmasını tetikleyebilir** ve sonuç olarak öldürücü toksinlerin aşırı üretimine yol açabilir¹

Enterotoksemi Risk Faktörleri

Zayıf
bağışıklık

Kötü kalitede
besleme

Çevresel
stres

Kötü
sağlık
durumu



C. perfringens tip A, diğer toksin tiplerine göre daha fazla miktarlarda α-toxin üretir⁵

3

C. perfringens tip A, özellikle α-toxin, Sarı Kuzu Hastalığının etkeni olarak bilinmektedir.^{5,6}

Enterotoksemi koyun ve keçilerde en yaygın görülen clostridial hastalıktır ve bildirilen prevalans oranları %21 ile %37 arasındadır.^{7,8,9,10}

%21

ve

%37



Hastalığın hızla ilerlemesi ve hayvanın kaçınılmaz ölümü, hem çiftçileri hem de veteriner hekimleri çaresiz bırakmaktadır.

ANİ BİR YANGIN....



Klinik belirtiler arasında ishal, anoreksi, depresyon, konvülsiyonlar ve sinir sistemi belirtileri olabilir.¹

HAYVANLARINIZIN SAĞLIĞI

Hastalığın ilk belirtileri ile ölüm arasındaki süre, mevcut toksin tipine bağlı olarak **birkaç saat ile 2-4 gün arasında** olabilir¹



Ölüm, **öncü belirtiler olmadan** meydana gelebilir.¹

VE KÂRLILIĞINIZI YANAR



Hastalığın ekonomik etkisi şu nedenlerle çok yüksektir:^{7:}

- **Yüksek vaka ölüm oranı (%36-100)**
- **Yeni damızlık maliyetleri**
- **Tedavi maliyetleri**



CLOSTRİDİOSİS KONTROLÜNÜN DÖRT ANA UNSURU

Çevre



Yem yönetimi



Sağlık durumu



Sağlık durumu



COGLAVAX®

HAYVANLARINIZIN SAĞLIĞINI VE KÂRLİLİĞİNİZİ KORUR

1. YÜKSEK ETKİNLİK

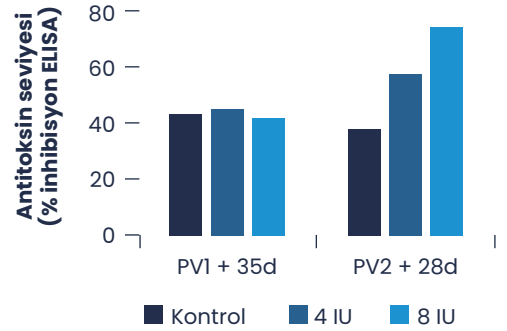


2 ml doz başına, *C. perfringens* alfa toksoid konsantrasyonu



- Bağışıklık yanıtı enjekte edilen toksoid miktarıyla ilişkilidir.^{11,12}
- *Coglavax ile yapılan ilk aşılamayı takiben, daha yüksek konsantrasyonda alfa toksoid, daha yüksek antitoksin seviyeleri sağlar.¹³
- Alfa toksoid daha az immünojenik olduğundan bağışıklık için yüksek alfa toksoid konsantrasyonlarına ihtiyaç vardır.¹⁴

Enjekte edilen α -toksoid miktarına ve zamana bağlı olarak *C. perfringens* α -toksine karşı antitoksin seviyesi

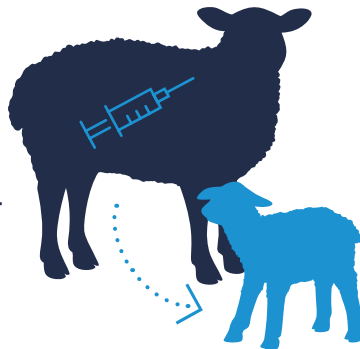


PV1: Birincil aşılanmanın (Primo) 1'inci dozu
PV2: Birincil aşılanmanın (Primo) 2'nci dozu



Doğumdan itibaren koruma

- Aşılanmış koyunların kolostrumu yüksek düzeyde antitoksinler içerir ve bu antitoksinler yavrularına aktarılır.¹⁵



Kapsamlı koruma

- Coglavax, ruminantlarda clostridial hastalıklara neden olan ana patojenlere karşı koruma sağlar.

*Çalışma, sığırlarda yapılmıştır.

2. OPTİMUM GÜVENLİLİK



3 haftalık yaştan
itibaren kullanılabilir.



Gebelik veya laktasyon
dönemi sırasında güvenle
kullanılabilir.



Coglavax adjuvanı, **minimum lokal**
reaksiyonla güçlü bir bağışıklık
yanıtı sağlar¹⁶



3. Pratik uygulama şekli ve dozu



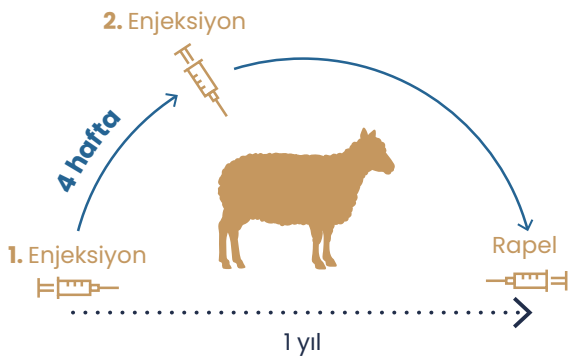
Coglavax; koyun, keçi ve sığırları korumak için tescillenmiştir.



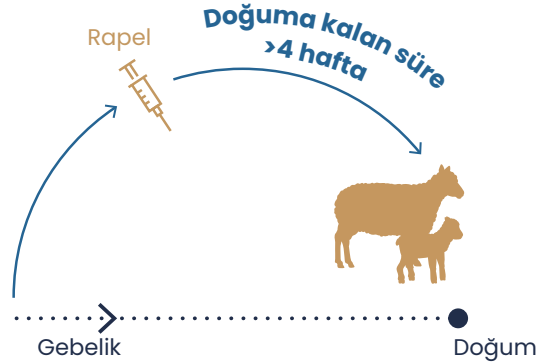
Her büyüklükte sürüye uygun ticari takdim şekilleri.



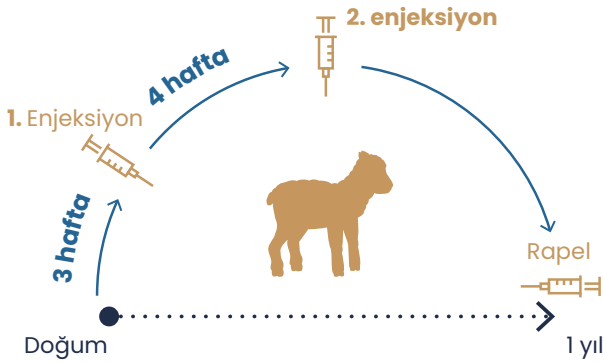
Sürülerin ihtiyaçlarına göre ayarlanabilecek şekilde tasarlanmış bir aşılama protokolü



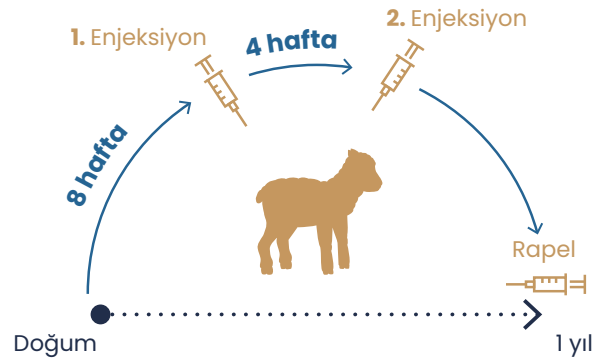
Daha önce aşılanmamış yetişkin koyun/keçi



Gebe koyun/keçi rapel aşısı



Aşılanmamış koyundan/keçiden doğan kuzu/oğlak



Aşılanmış koyundan/keçiden doğan kuzu/oğlak

COGLAVAX®



Clostridial hastalıklara karşı kapsamlı koruma



Yüksek C. perfringens alfa toksoid konsantrasyonu



C. perfringens tip A ile ilişkili hastalıklara karşı yüksek etkinlik sağlayacak şekilde tasarlanmıştır.



Koyunlar, keçiler ve sığırlar için



12 aya kadar aktif bağışıklık ve 12 haftaya kadar pasif bağışıklık.

BİLEŞİMİ: 2 ml aşı, aşağıdaki serum antikor ve koruma oranlarının kontrol hayvanlarında oluşmasına yetecek ölçüde antijen içerir: *Clostridium perfringens*: Anatoksin alfa 2 U.I./ml, Anatoksin beta 10 U.I./ml, Anatoksin epsilon 5 U.I./ml, *Clostridium septicum* anatoksini 2,5 U.I./ml, *Clostridium oedematiens* (ya da novyi) anatoksini 3,5 U.I./ml, *Clostridium chauvoei* anakültürü %90 koruma, *Clostridium tetani* anatoksini 2,5 U.I./ml, Alüminli ekspanyan 2 ml için yeterli miktarda, Koruyucu olarak: Formaldehid q.s. < %0,05 **ENDİKASYONLARI:** Sığır, koyun, keçilerde *Cl.perfringens* A, B, C, D tipleri, *Cl.novyi* tip B (*Cl. oedematiens*), *Cl.septicum*, *Cl.tetani* ve *Cl.chauvoei*'nin neden olduğu aşağıda belirtilen clostridial enfeksiyonlara karşı korunma sağlar: • Ergin Koyunlarda Enterotoksemiler, • Buzağı ve Kuzularda Basiller Dizanteri, • Yumuşak Böbrek Hastalığı, • Kuzu ve Oğlaklarda Hemorajik Enteritler, • Kara Hastalık (Enfeksiyöz Nekrotik Hepatit), • Malign Ödem (Bradzet), • Yanıkara, • Gazlı Gangren, • Tetanoz **UYGULAMA ŞEKLİ VE DOZU:** Coglavax, deri altı (SC) yolla aşağıdaki dozlarda uygulanır: Kullanmadan önce çalkalayınız.

DOZU	AŞILAMA		RAPEL
	1. Enjeksiyon Zamanı	2. Enjeksiyon Zamanı	
KOYUN VE KEÇİLERDE			
Gebe olmayan koyun ve keçilerde, köç ve tekelerde	2 ml, belirli bir zamanı yoktur	1. enjeksiyondan 4 hafta sonra	2 ml, son enjeksiyondan 1 yıl sonra
Gebe koyun ve keçilerde	Gebeliğin ilk 2,5 ayından önce 2 ml	1. enjeksiyondan 4 hafta sonra, gebeliğin 4. ayına kadar	2 ml, son enjeksiyondan 1 yıl sonra, gebeliğin 4. ayına kadar
KUZU VE OĞLAKLARDA			
Anaçları aşı kuzu ve oğlaklarda	8. haftada	1. enjeksiyondan 4 hafta sonra	2 ml
Anaçları aşı kuzu ve oğlaklarda	3. haftada	1. enjeksiyondan 4 hafta sonra	2 ml
SİĞIRLARDA			
Buzağı ve 100 kg'a kadar olan danalarda	2 ml, belirli bir zamanı yoktur	1. enjeksiyondan 4 hafta sonra	4 ml, son enjeksiyondan 1 yıl sonra
Dana ve ergin sığırlarda	4 ml, belirli bir zamanı yoktur	1. enjeksiyondan 4 hafta sonra	4 ml, son enjeksiyondan 1 yıl sonra
Gebe ineklerde	4 ml, gebeliğin 6. ayında	1. enjeksiyondan 4 hafta sonra (gebeliğin 7. ayının ortalarında)	4 ml, son enjeksiyondan 1 yıl sonra ve gebeliğin 7. ayına yakın

UYARILAR: Asepsi ve antisepsi kurallarına uyunuz. Uygulamadan önce iyice çalkalayınız. Keçiler parenteral enjeksiyonlara hassas olduklarından, tüm sürüyü aşılama öncesi bir kaç hayvan üzerinde test yapılması uygun olur. Aşılama periyodunda bol su verilmesi, antihistaminik uygulaması gibi koruyucu önlemler alınması tavsiye edilir. Yalnızca sağlıklı hayvanlara uygulayınız. Uygulayıcıya enjekte edilmesi durumunda, acilen bir doktora başvurunuz. Çocukların ulaşamayacağı yerde saklayınız. **KONTRENDİKASYONLAR:** Bulunmamaktadır. **YASAL ARINMA SÜRESİ:** Bulunmamaktadır. **SAKLAMA KOŞULLARI:** 2-8° C arasında saklayınız ve ışıktan koruyunuz. **TİCARİ TAKDİM ŞEKLİ:** 100 ml(50 koyun dozu), 250ml (125 koyun dozu) ve 500 ml'lik (250 koyun dozu) polietilen flakonlarda ve karton kutularda piyasaya sunulmuştur. **T.C. GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞI İTHAL ÖN İZİN TARİHİ VE NO:** 19.09.2011-032438 **RUHSAT SAHİBİ:** Ceva Hayvan Sağlığı A.Ş. İz Plaza Giz, Eski Büyükdere Cad. No:9 Kat:21 Maslak 34398 İstanbul - Türkiye **ÜRETİM YERİ:** Ceva-Phylaxia Szállás u.5. 1107 Budapeşte - Macaristan

Referanslar:

1. Lewis C. J. (2011). Control of important clostridial diseases of sheep. The Veterinary clinics of North America. Food animal practice, 27(1), 121-126. • 2. Daube, G., Simon, P., Limbourg, B., Manteca, C., Mainil, J., & Kaackenbeeck, A. (1996). Hybridization of 2,659 *Clostridium perfringens* isolates with gene probes for seven toxins (alpha, beta, epsilon, iota, theta, mu, and enterotoxin) and for sialidase. American journal of veterinary research, 57(4), 496-501. • 3. Gökce, H., Genç, O., Sözmén, M., & Gökce, G. (2007). Determination of *Clostridium perfringens* toxin-types in sheep with suspected Enterotoxemia in Kars province, Turkey. Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, 31, 355-360. • 4. Greco, G., Madio, A., Buonavoglia, D., Totaro, M., Corrente, M., Martella, V., & Buonavoglia, C. (2005). Clostridium perfringens toxin-types in lambs and kids affected with gastroenteric pathologies in Italy. Veterinary journal (London, England : 1997), 170(3), 346-350. • 5. Niilo L. (1980). Clostridium perfringens in animal disease: a review of current knowledge. Can Vet J ; 21: 141-8. • 6. Giannitti, F., Rioseco, M. M., García, J. P., Beingesser, J., Woods, L. W., Puschner, B., & Uzal, F. A. (2014). Diagnostic exercise: Hemolysis and sudden death in lambs. Veterinary pathology, 51(3), 624-627. • 7. Sawzan A. Omer, Salah Eldin H. Babiker, Mohammed Z.N. Aljulaifi, Ebtesam M. Al-Olayan, Abdulaziz N. Alagaili, Osama B. Mohammed (2020). Epidemiology of enterotoxaemia in livestock in the Kingdom of Saudi Arabia, Journal of King Saud University - Science, Volume 32, Issue 5 • 8. Maqbool, B., Iqbal, M. K., Ijaz, M., Aslam, M. B., Ahmad, H. I., Hussain, K., & Iqbal, M. K. (2017). Prevalence and Chemotherapy of Enterotoxemia (Clostridium perfringens) in diarrheic Sheep and Goats. JIB-Research, 1, 30-35. • 9. Rahaman, M., Akter, M., Abdullah, M., Sayed Khan, M., Jahan, M., & Ziaul Haque, A. (2013). Isolation, identification and characterization of Clostridium perfringens from lamb dysentery in Dinajpur district of Bangladesh. Scientific Journal of Microbiology, 2(4), 83-8. • 10. Alimolaei, M., & Ezatkhan, M. (2022). Prevalence and genotypic characterization of Clostridium perfringens associated with goat (Capra hircus) enterotoxemia in Southeast Iran. Small Ruminant Research, 216, 106805. • 11. Picard, P., Philippeau, C., Julliard, V., & Mathevet, P. (2005). Les entérotóxièmes chez les bovins Charolais de Bourgogne: les leçons de cinq ans d'études. BULLETIN-GTV, 31, 39-43. • 12. Anosova, N. G., Brown, A. M., Li, L., Liu, N., Cole, L. E., Zhang, J., ... & Kleantous, H. (2013). Systemic antibody responses induced by a two-component Clostridium difficile toxoid vaccine protect against C. difficile-associated disease in hamsters. Journal of medical microbiology, 62(9), 1394-1404. • 13. Internal data Ceva - BioX. Not published. • 14. Manteca, C. (2008). L'entérotóxième en élevage bovin. Bulletin-GTV, 42, 15-20 • 15. Coglavax Marketing Authorization dossier. Study DB-84-2001 • 16. Wilson-Welder, J. H., Torres, M. P., Kipper, M. J., Mallapragada, S. K., Wannemuehler, M. J., & Narasimhan, B. (2009). Vaccine adjuvants: current challenges and future approaches. Journal of pharmaceutical sciences, 98(4), 1278-1316.

