



KONTROLLÜ SALIM YAPAN ORAL DOZAJ ŐEKİLLERİ

Avantajları

- Etkin maddenin plazma düzeyinin belirlenen süre sabit kalması, düşük dozlarda tedavi sağlanarak yan etkilerin azaltılması,
- Doz sıklığı ve sayısının azalması ile hayvanlarda stres kaynağının azaltılması,
- Zaman ve para açısından maliyetin düşmesi,
- Hayvan bakımının kolaylaşması ile hayvan sahiplerinin konfor ve uyumluluğunun sağlanması,
- İçme suyuna ve yemeğe ilave edilen ilaçların tam tersine bilinen ve istenen dozda ilaç uygulanmasının daha kolay ve kesin olması,
- Klinik etkinliğin artması,

Dezavantajları

- İlaç alındıktan sonra bir yan etki görüldüğünde ilacın salım hızının durdurulamaması;
- Geleneksel dozaj formlarına göre maliyetlerinin daha yüksek olmasıdır.

Retikülo-ruminal kompartımanda sistemin kalmasını sağlamak için, retikülo-ruminal boşluğun alt kısmında formülün kalması sağlanarak geviş getirme esnasında kontrollü salım sisteminin çiğnenmesi önlenmelidir.

Neler yapabiliriz?

*Sistemin yoğunluğunun (dansitesinin) artırılması,

*Özafagustan retikülo-ruminal boşluğa geçişi takiben sistemin şişmesi,

*Sisteme polimerik kanatların eklenmesi,

Paratect Flex[®] Boluslar,

Otlama sezonu boyunca sığırların gastrointestinal bölgesinde bağırsak kurtlarının yerleşmesini engellemek amacı ile 90 gün süre ile profilaktik dozda morental tartarat' ın kontrollü salımını gerçekleştiren ilaç taşıyıcı sistemlerdir.

Labby tarafından geliştirilen kanatlı silindir sistemi;
Sistemin rumende kalması için polimer matrix
kanatlara takılmıştır.
Sistem 100 gün süre ile kontrollü salım yapar.

Rumensin ABC[®]

Rumende kalış süresini uzatmak amacı ile geliştirilen 100 gün boyunca günde 300 mg etkin madde salımı gerçekleştiren bir sistemdir.

Sistem, monensin sodyum'un hekzagliiserol distearat içersinde dispersiyonundan oluşan bir çekirdek ve polimerden yapılmış kanatlardan oluşmuştur.

Yüksek Dansiteli Sistemler:

- Oral yolla uygulanan basit sistemlerden biride rumende yavaşça aşınan yüksek dansiteli ve etkin madde, karnauba mumu, baryum sülfat, polietilen glikol ve demir tozundan oluşan boluslar'dır.
- Sistemin dansitesi rumen içeriğinin dansitesinden daha büyük olduğu için (≥ 2) rumenin alt kısmında daha uzun süre kalmaları sağlanır ve böylece hayvanın bolusu çıkarmasıda önlenmiş olur.

- Spanbolet[®] II, sülfa ilaçlarının kontrollü salımı için kullanılan yüksek dansiteli bir bolus'tur.

Ozmotik Kontrollü Sistemler:

- Parazit kontrolünde,
- Büyümenin desteklenmesi ve besin desteği sağlamak amacı ile,
- Sürekli antibiotik uygulamalarında, ve
- Östruz siklusu kontrolünde kullanılmak için uygun sistemlerdir.

Ivomec[®] SR

Zingerman ve arkadaşları tarafından geliştirilen ozmotik kontrollü bir bolusdur.

Sistemin özel tabancalarla dilin gerisine farenkse yerleştirilmesi uygulamayı kolaylaştırmaktadır .

- Piyasada bulunan it-erit teknolojisinin kullanıldığı diğer ticari ürünlerden biride Dura SE®'dir.
- Sığırlarda selenyum eksikliğinde kullanılmak üzere dört ay süreyle sodyum selenyumu kontrollü salan bir ozmotik kontrollü sistemdir.

Tekrarlanan Doz Salım Yapan (Pulsatil) Sistemler:

- Antihelmintik ilaçlar ile sığır ve koyunların tedavisinde, düşük dozda ilaç uygulamaları nedeni ile zamanla direnç gelişmektedir.
- Bu problemi azaltmak için uygulanan metotlardan biri ilaç alınmadığı bir dönemin ardından düzenli olarak terapötik düzeyde tekrarlanan doz salım yapan sistemlerin uygulanmasıdır.

Enterik Kaplı Sistemler:

Bu ilaç taşıyıcı sistemler rumenden geçerken etkin maddenin salınmasını engelleyen ve daha sonra abomasum gibi gastrointestinal bölgenin daha alt kısımlarında etkin maddenin salınımını gerçekleştiren sistemlerdir.

Enterik Kaplı Sistemler:

Bu ilaç taşıyıcı sistemler rumenden geçerken etkin maddenin salınmasını engelleyen ve daha sonra abomasum gibi gastrointestinal bölgenin daha alt kısımlarında etkin maddenin salınımını gerçekleştiren sistemlerdir.

Enterik Kaplı Sistemler:

Bu ilaç taşıyıcı sistemler rumenden geçerken etkin maddenin salınmasını engelleyen ve daha sonra abomasum gibi gastrointestinal bölgenin daha alt kısımlarında etkin maddenin salınımını gerçekleştiren sistemlerdir.

Hayvanlarda yün verimini artırmak amaçlı kullanılan ve rumenin mikrobial florasında degrede olan metionin'nin enterik kaplı tabletleri ile yüksek biyoyararlanım sağlanmıştır.