

# YENİDOĞAN BUZAĞILARIN İSHALLERİ



**Prof. Dr. Aslan KALINBACAK**  
*Ankara Üniversitesi*  
*Veteriner Fakültesi*  
*İç Hastalıkları Anabilim Dalı*

# TANIM



- Buzağılarda doğumu izleyen dönemde görülen ishal durumudur.
- Amerika'da yıllık kaybın 120 milyon dolar olduğu tahmin edilmektedir
- Doğum sonrası kayıp oranı % 10'nun üzerindedir. İdeali % 5 in altına düşürmektir.
- Ülkemizde bu oran bazen % 50 ye yaklaşmaktadır.

# NEDEN BUZAĞILARDA DOĞUM SONRASI İSHAL OLAYLARI SIK GÖZLENİR?

- İneklerin plasenta yapıları nedeniyle antikorlar annenin kanından yavruya geçemez.
- Yavrular hemen tamamen savunmasız doğarlar.
- 2 aylık olana kadar kendi savunma sistemleri tam olarak gelişemez



# Kolostrumun önemi



- Pasif bağışıklık için kolostrumdan transfer yapılması gerekmektedir
  - 1. İgG<sub>1</sub>, İgG<sub>2</sub>, barsaklardan emilerek sistemik koruma sağlar, Ayrıca barsağa salgılanarak mukozada bariyer sağlar
  - 2. İgA lokal olarak (barsakta) enfeksiyonlara karşı koruma sağlar

- Bağırsakların kolostrumu emme kapasitesi doğumdan itibaren azalmaya başlar.Bu nedenle kolostrum doğumu takibeden en kısa sürede verilmelidir.
- 12. saatte %50 azalır
- 24. saatte tamamen biter
- Buzağı ilk 8-12 saate kadar 50 ml/kg/C.A düzeyinde kolostrum almalıdır.
- Daha sonra ağırlığının % 10 u kadar süt içer. Her 10 günde ½ kg arttırılır.



- 1 saate kadar sürede kolostrum alanlarda antikorların 5 gün süreyle etkin olduğu ve ishalin seyrek şekillendiği
- Gecikerek kolostrum alanlarda bu etki süresinin daha kısa olduğu ve hayvanların daha sık ishale yakalandığı saptanmıştır..



# Kolostrum içeriği ve süt karşılaştırıldığında

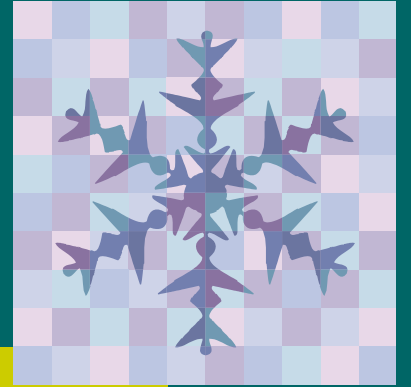


- Kuru madde içeriđi ve enerjisi 2 kat
- Vitamin A içeriđi 100 kat
- Protein içeriđi 6 kat
- Mineral madde içeriđi 3 kat fazladır.
- Sindirime yardım eden enzimleri içerir
- Hafif laksatif özelliği ile doğum öncesinde barsakta bulunan içeriğin atılmasını sağlar
- Enfeksiyon etkenlerinin barsağa tutunmasını engeller

# Hastalığın oluşumunda

- Zamanında yeterli kolostrum alınamaması
  - Güç doğumlar
  - Erken doğumlar
  - Ağız ve dildeki bozukluklar
  - Annenin huysuzluğu, memedeki yapısal bozukluklar
  - Mastitis

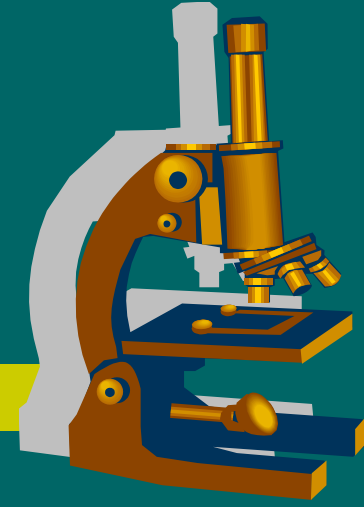




- Kolostrumun antikor ve diđer içeriklerinin yetersiz olması
- Göbek kordonunun dezenfekte edilip baėlanmaması
- Olumsuz hava Őartlarına maruz kalma
- Buzağının kaldığı bölmelerin temiz altlıklı olmaması



# İshale neden olan enfeksiyöz ajanlar

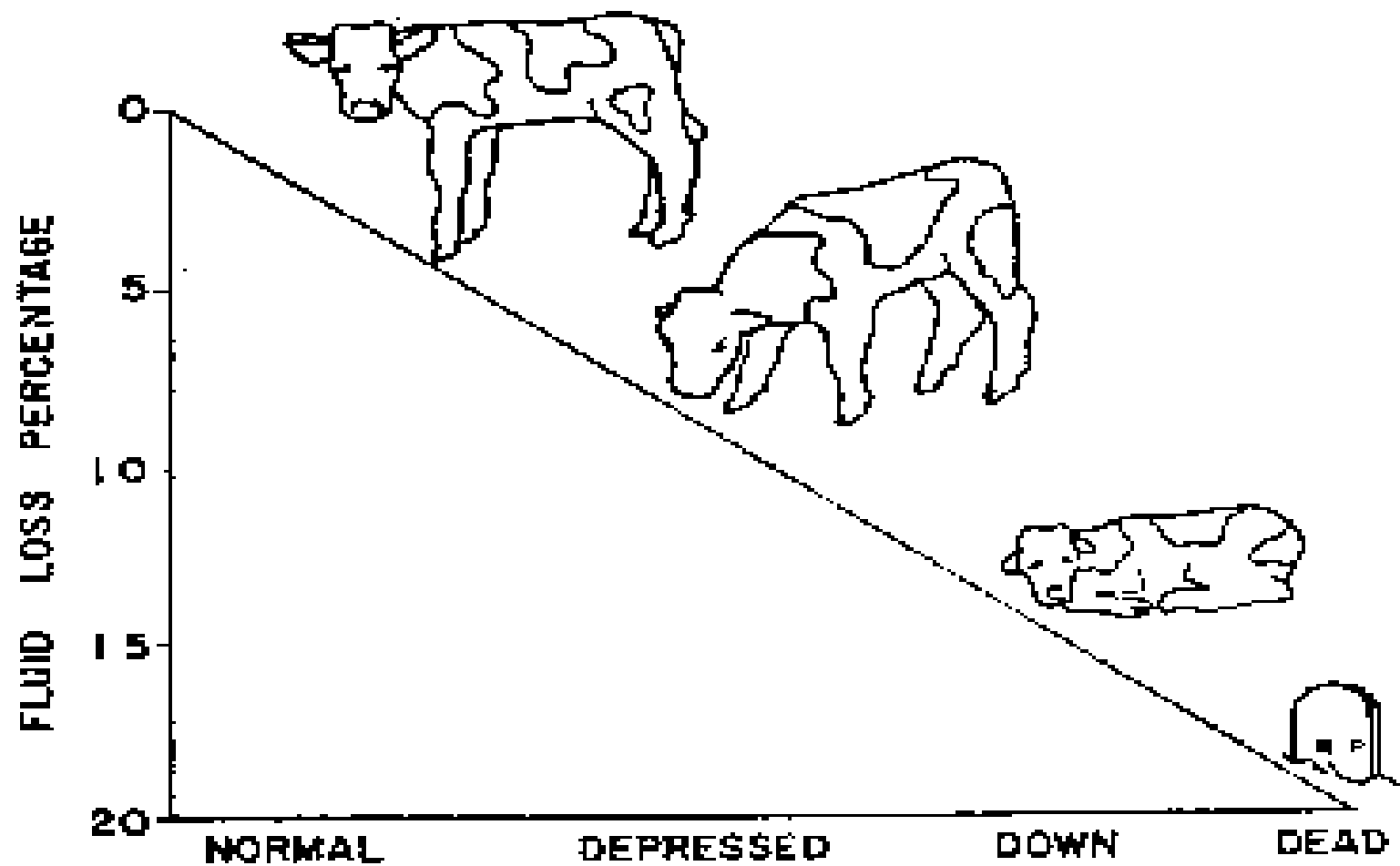


- Enterotoksijenik *Escherichia coli* K99, <5 gün
- Rotavirus < 2 ay
- Koronavirüs < 2 ay
- Kriptosporidium parvum 1-3 hafta
- *Salmonella* spp. >10 gün
- *Clostridium perfringens* type C. < 2 hafta

# Patogenez



- İshal vücutta elektrolitlerin ( Na,Cl,K,HCO<sub>3</sub>,) ve suyun azalmasına neden olur.
- Bağırsaklardan dışkıya bol sıvı geçer
- Bağırsaklarda sindirim ve emilim bozulur
- Bağırsakların geçirgenliği artar
- Bağırsaklarda aşırı hareket artışı olur.



**Figure 1.—The effect of diarrhea on calves.**

# Klinik belirtiler

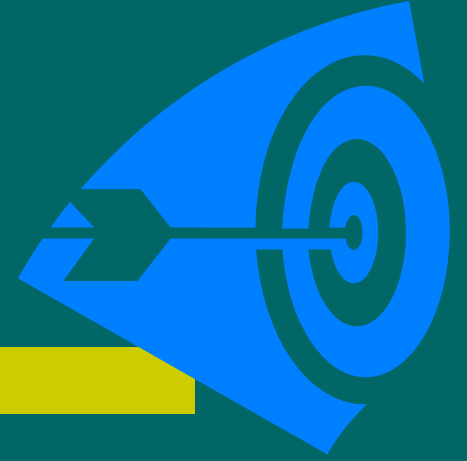


- İshal değişik derecelerde sıvı ve elektrolit kaybına neden olur.
- Dışkıda kan nadirdir
- Dehidrasyon, kıllar parlaklığını kaybeder.
  - Deri elastikiyetini kaybeder
  - Gözler içeri çöker
- Halsizlik, Depresyon, ağız içinin soğuması
- Ayaęa kalkamama
- Emme isteęi ve emme refleksi kaybolur.
- Koma ve ölüm

**Kuyruk ve anal bölge dışkı ile bulaşık ve kıllarda dökülmeler olabilir**



# Tedavi



- Ağızdan veya damar içine sıvı verilir.
- Hayvanlara süt verme durdurulmamalıdır. Süt ve kolostrum anneyi emzirmek yolu ile verilmesi tercih edilmelidir. İmkan yoksa biberon ile verilmelidir.
- Oral sıvılara alkalileştirici ajanlar ve elektrolitler ve glukoz katılmalıdır. Ancak bunlar süte katılmamalıdır.
- Bu solüsyonlar süt ile dönüşümlü olarak verilmelidir.



- Vücut ısı kontrol edilmelidir
- Ağızdan ve parenteral yolla etkinliği bilinen antibiyotikler kullanılmalıdır( florokinolonlar, kloramfenikol, tetrasiklinler, aminoglikozitler vb)
- Vitamin preparatları enjekte edilmelidir( ADE)
- Hastalar sağlamalardan ayrılmalıdır.
- Yeni doğan buzağılar daha büyük olanlardan ayrı tutulmalıdır.

# Aşılama



- Doğuma 6 ve 3 hafta kala iki doz aşılama yapılarak kolostrumdaki antikor düzeyi yükseltilebilir ( rota, korona, E.coli ).
- Doğumu izleyen ilk saatlerde ağızdan aşılama yapılabilir ( Rota-korona ). Ve oral yolla E.coli antikoru içeren ilaç verilebilir













- İLGİNİZE VE SABRINIZA  
TEŞEKKÜR EDER  
SAYGILAR SUNARIM.

