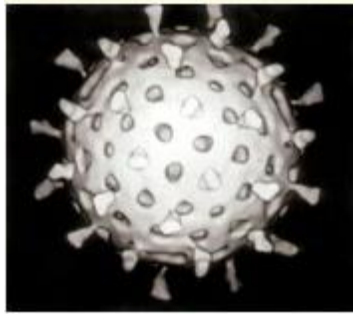



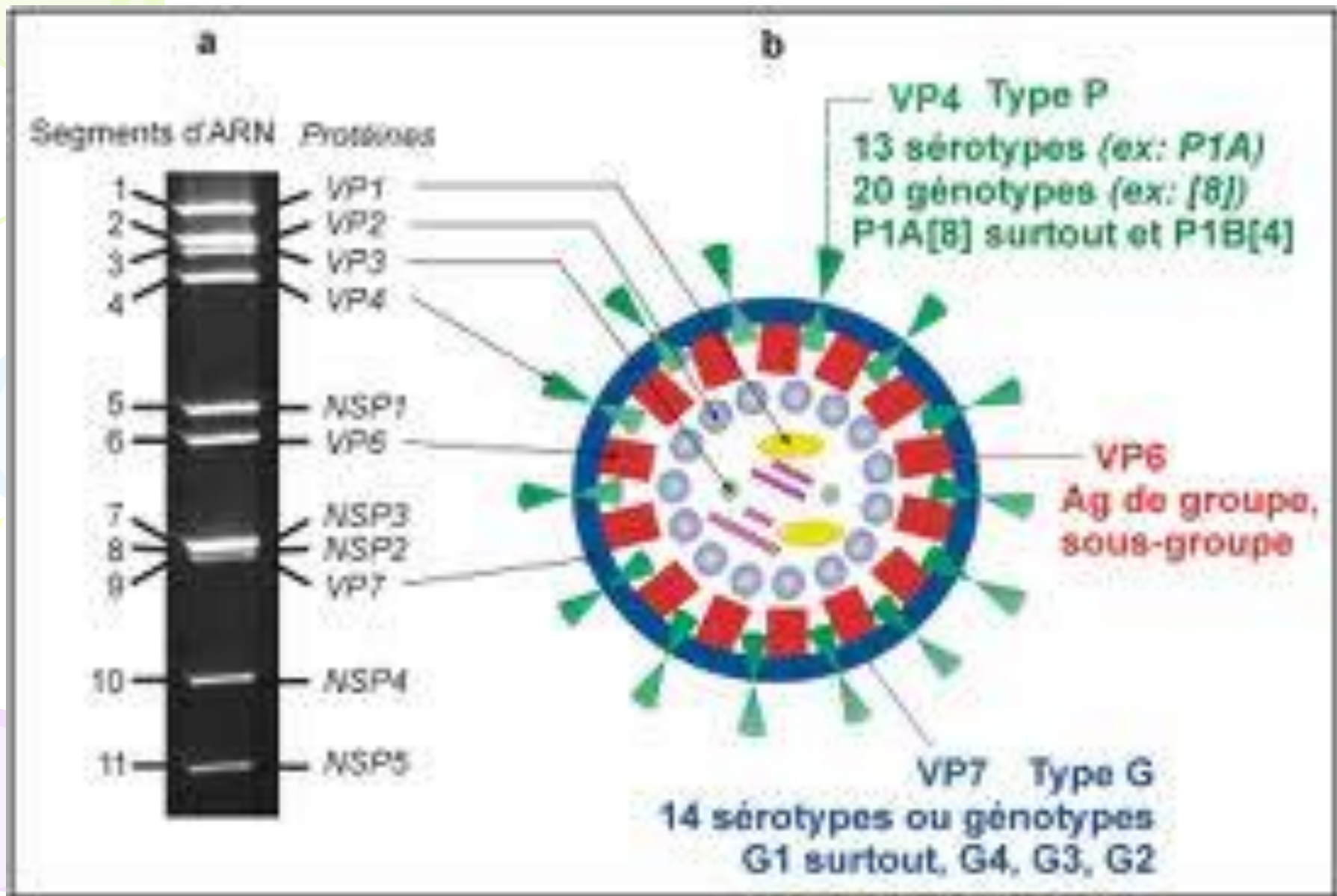
# ROTAVİRUS ENFEKSİYONLARI

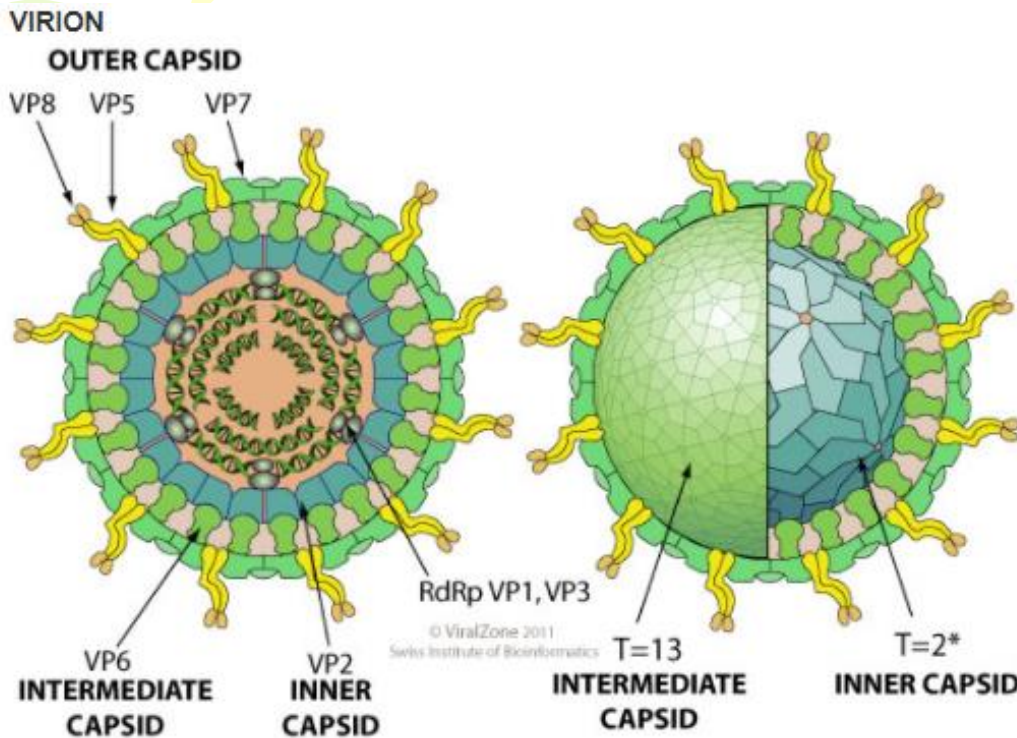


- 
- Yeni doğanlarda (çocuklarda) SULLU SARI RENKTE ishal, depresyon ve zayıflama ile karakterize viral bir enfeksiyondur.
  - Ağırılık kaybı ve ölümler nedeniyle ekonomik öneme sahiptir.

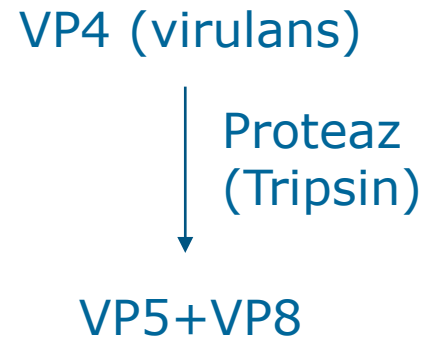
# ETİYOLOJİ

- *REOVİRİDAE* → ROTAVİRUS
- 11 segmentli, RNA (Çift İplikli)
- Zarsız
- HA
- Serolojik olarak tek tip
- Eter ve Kloroformdan Etkilenmez
- MDBK, MA-104, Dana Böbrek ve Testis Hücre Kültürlerinde CPE yapar. İzolasyon için Tripsinle muamele edilerek inokulasyon yapılır.
- Sığır, İnsan, Fare, Domuz, Koyun, Keçi, Maymun, Geyik, Tavşan, Antilop, Köpek, Kedi, Kanatlılar ve Atlarda görülür.



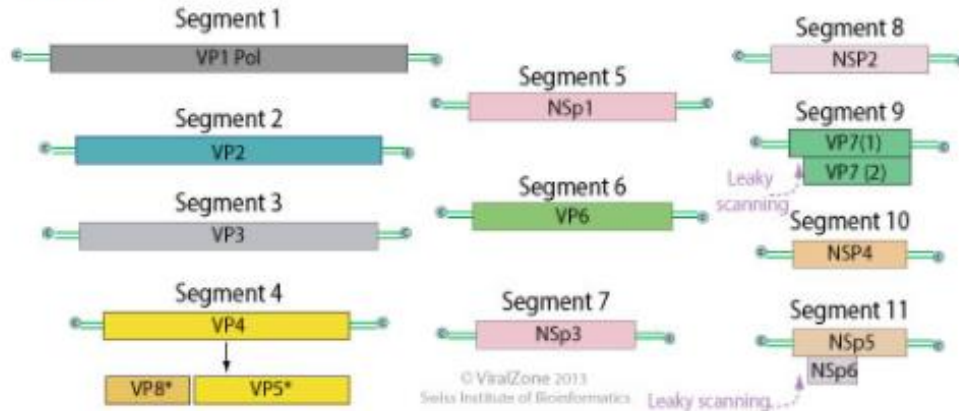


Virion maturation schemes

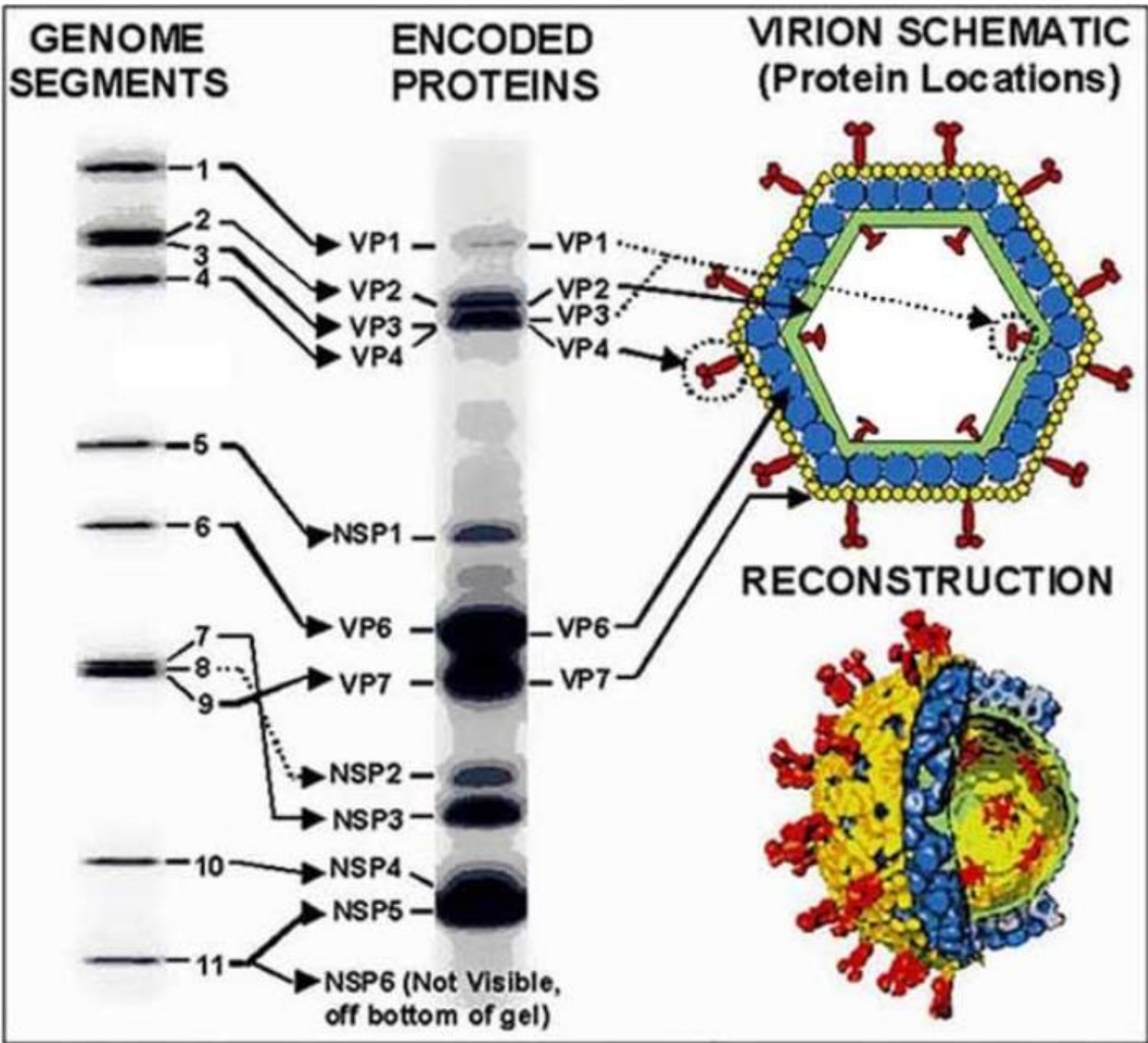


Non enveloped, icosahedral, non-turreted virion with a triple capsid structure, about 80 nm in diameter. The intermediate capsid has a **T=13 icosahedral symmetry**, the inner capsid a **T=2\* icosahedral symmetry**.

**GENOME**



VP4 / P  
 VP7 / G



**Table 1** Rotavirus group/species detected so far in different mammalian and/or avian host species

Rotavirus group/species	Host species
A	A wide variety of mammalian and avian species
B	Humans, cattle, goats, pigs, rat and sheep
C	Humans, cattle, dogs, goats, juvenile ferrets and pigs
D	Chicken and turkey
E	Pigs
F	Chicken
G	Chicken
H	Humans and pigs

J  
I bat  
cats

**Table 2** Common RVA VP7 (G-) and VP4 (P-) genotypes found in humans, domestic and companion animals

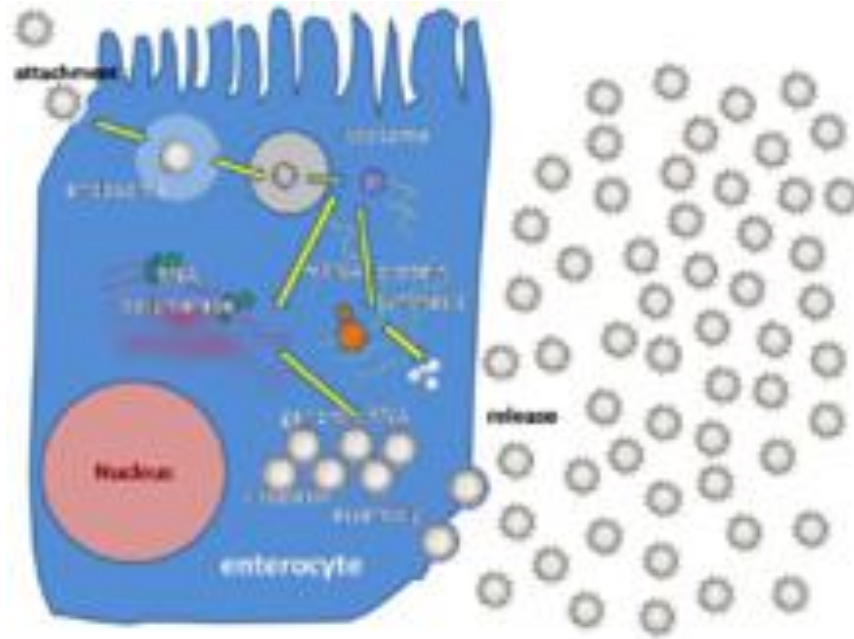
Host species	Typical RVA VP7 and VP4 genotypes
Humans	G1-G4, G9, G12, P[4], P[6], P[8]
Cattle	G6, G8, G10, P[1], P[5], P[11]
Pigs	G3-G5, G9, G11, P[6], P[7]
Horses	G3, G14, P[12]
Cats and dogs	G3, P[3], P[9]

# EPİZOOTİYOLOJİ

Virus gaita ile saçılır.

Virusun kaynağı klinik enfekte yavrular veya subklinik enfekte annelerdir.

Gaitanın bulaştığı yem, su ve sütlerle virus oral yolla alınır.



Rotaviruslar ince barsak epitellerine (enterosit) yerleşir, dejenerasyona ek olarak atrofiler meydana gelir. Atrofi sonrası dökülen epitel hücreleri gaita ile beraber dışarı saçılır.

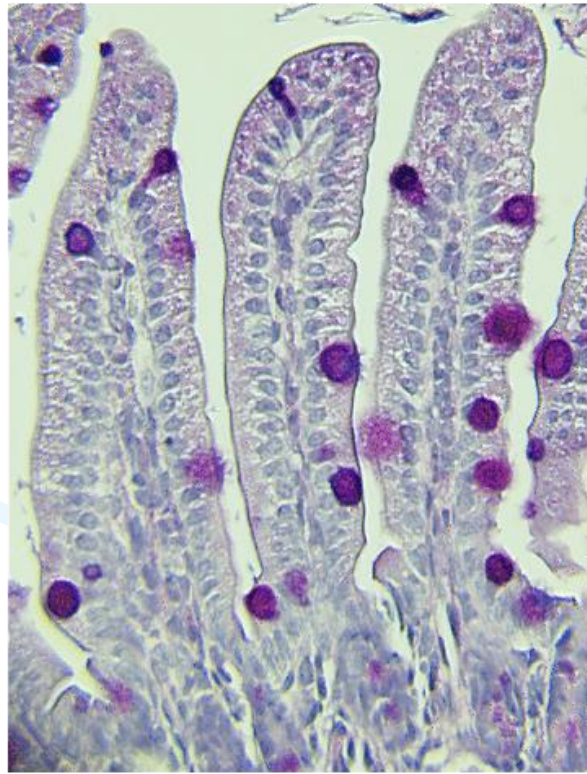
**FEKAL-ORAL BULAŞMA**



# PATOGENEZ VE PATOLOJİ

Mouse model of rotavirus infection (PAS/Alcian Blue staining)

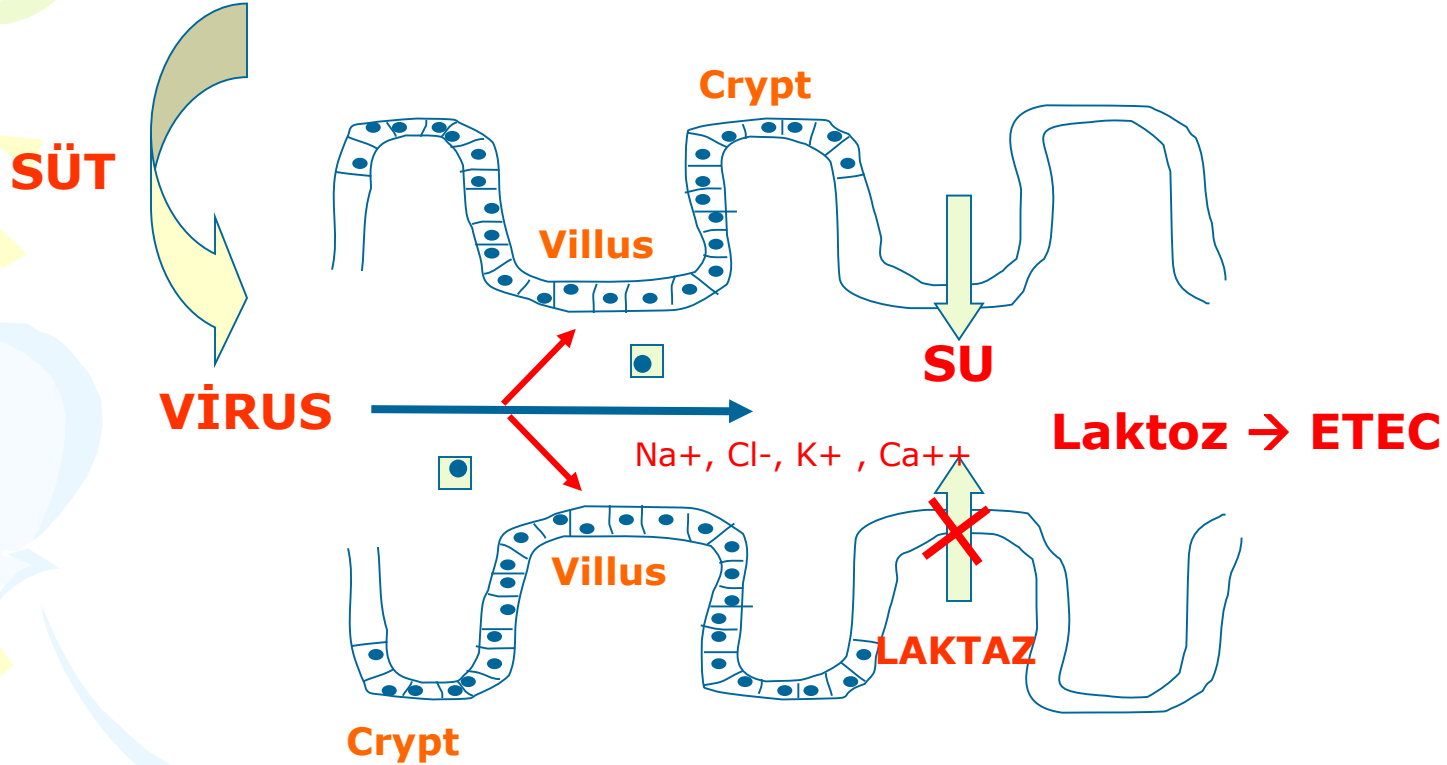
Control small intestine



Rotavirus infected small intestine



# PATOGENEZ-2



- 1- Villusların virus tarafından dejenere edilmesi
- 2- Transport fizyolojisinin bozulması (Malabsorbsiyon)
- 3- Lümende su birikimi
- 4- Sindirilemiş Laktoza bağlı ETEC üremesi
- 5- Sarı (SÜT), pis kokulu (ETEC) ishal

# KLİNİK

- İnkubasyon süresi 16-24 saat – 7 gün arasında değişir.
- Ani olarak sulu sarı ishal en önemli belirtidir.
- Anoreksi (İştahsızlık)
- Depresyon
- Zayıflama
- Bu belirtilere ek olarak Domuzlarda Kusma görülür.

# Sarı Renkli İshal



<https://www.vetent.co.nz/dairy-disease-management/neo-natal-calf-scours.html>

# TEŞHİS VE AYIRICI TEŞHİS

- Etken İzolasyonu Gaita ve İnce barsaklardan yapılır.
- Direkt Teşhiste ; EM, İF, ELISA
- İndirekt Teşhiste ; KFT, Nötralizasyon  
HI, İF, ELISA
- Ayırıcı Teşhis; Enteritis Oluşturan Viruslar (Coronavirus, ECBO), E.Coli, Chlamydia, Salmonella spp., Clostridium perferingens, Cryptosporidium ve Coccidia

# İMMUNOLOJİ

- İki görüş vardır;

1-Barsak lumeninde lokal antikorların varlığında bağışıklık etkili olabilir.

2-Anneden geçen kolostral antikorlar önemlidir.

!!!!!!! Yapılan araştırmalar kolostral antikorların yeterli olmadığı yönündedir.....

# MÜCADELE



- Aşılama yapılır.
  - 1. Doğumdan 45 gün önce anneye i.m.
  - 2. Doğumdan 15 gün önce anneye i.m.
- Attenüe aşılar buzağılara oral yolla uygulanabilir.
- SÜT DİYETİ uygulanır, Sıvı Kayıpları parenteral sıvı tedavisi ile karşılanır, ETEC spesifik antibiyotik uygulanır.