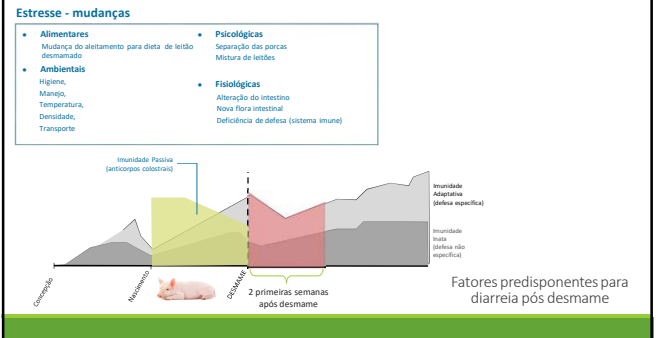


Diarreia pós-desmame



Colibacilose pós-desmame

Escherichia coli – ETEC e STEC

Fatores de virulência:

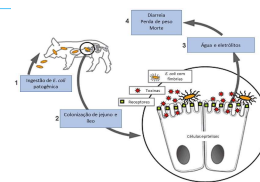
Fímbrias F18 (F107) e F4(K88)

Toxina LT- Sta/ STb

Verotoxina- SLTIIV ou VTe- doença do edema

Fatores de virulência ETEC suína

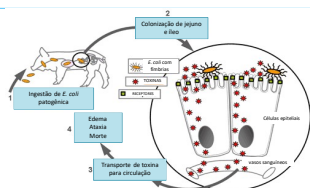
Quadro	Fímbrias	Toxinas	Sorotipos	Virotipos
Diarreia pós-desmame	F4ac (K88ac), F18ab (F107ab), F18ac (F107ac)	STb, STc, LT, EAST1	8, 138, 139, 141, 147, 149, 157	LTSTb-EAST1-F4ac(K88ac), LTSTb-STa-EAST1-F4ac(K88ac), STa-STb, STb-STc-F18ac, STb-F18ac, LTSTb, STb



Adaptado de <http://www.escherichia.org/colibacilose.asp>

Fatores de virulência STEC suína

Quadro	Fímbrias	Toxinas	Sorotipos (O)	Virotipos
Doença do edema	F18ab	Stx2e também conhecida como Verotoxina (VTe) ou toxina Shiga-like (SLT-2iv), Hemolisina	138, 139, 141	Stx2e:F18ab:(AIDA)



Adaptado de <http://www.escherichia.org/colibacilose.asp>

Epidemiologia

Geralmente ocorre uma a duas semanas pós-desmame.

Doença do edema - geralmente afeta animais mais pesados

Morbidade variável- 30 a 40%

Mortalidade de 50 a 90% quando há doença do edema.

Colonização está associada a fatores nutricionais, genéticos e ao desequilíbrio do trato intestinal.

Pode haver surtos esporádicos

Ambiente é a maior fonte de infecção

Patogenia da doença do edema

Ação da toxina SLT2e ou Vte
Angiopatia degenerativa de pequenas artérias e arteríolas
Aumento da permeabilidade vascular
Aumento da pressão sanguínea
Lesão no sistema nervoso devido a hipóxia



Sinais clínicos

Diarréia pós desmame:

diarréia aquosa, desidratação, retardo no ganho de peso

Doença do edema:

Pode ocorrer morte súbita sem sintomas

Alguns animais apresentam ataxia, dificuldade motora, pedalagem

Edema de palpebras, focinho e lábios.

Dificuldades respiratórias devido a edema de glote.



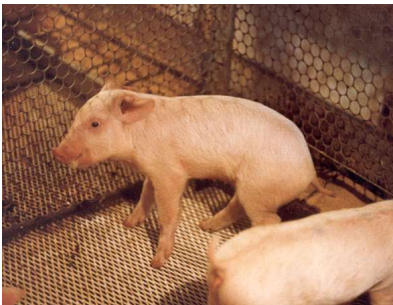
Lesões

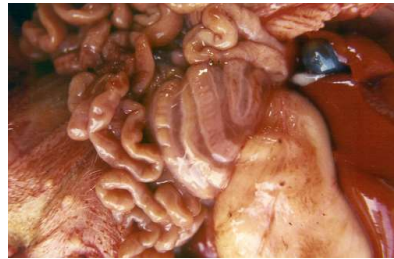
Diarréia

Alça intestinal repleta de conteúdo líquido, desidratação.

Doença do edema

Edema subcutâneo, edema de mesocólon, edema na submucosa do estômago, edema em bexiga e hidrotórax.





Diagnóstico

Histórico

Isolamento e caracterização do agente

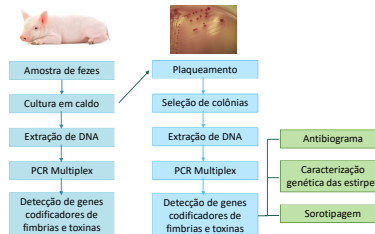
Histopatológico

Antibiograma

Diferencial- ileíte (diarréia), encefalite por *Streptococcus suis* ou *Haemophilus parasuis*, intoxicação por sal, circovirose.



Diagnóstico das infecções por *E. coli* em suínos



Estratégias de prevenção e controle para infecções entéricas por *E. coli*

Quadros	Objetivos	
	Redução da contaminação ambiental	Resistência da imunidade contra o agente
Diarréia em leitões lactentes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aquecimento ✓ Investimento em higiene e desinfecção ✓ Pilo vazado da gaiola de parição ✓ Manejo todos dentro-todos fora 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vacinação das fêmeas com bacterinas contendo F4 (K88), F5 (K89), F6 (98779) e F41 ✓ Fornecimento de colostro para os leitões, mais fracos ✓ Fornecimento de soro hiperimune
Diarréia pós-desmame Doença do edema	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aquecimento ✓ Aumento na idade ao desmame ✓ Dieta ✓ Alta digestibilidade ✓ Adição de proteína láctea ✓ Controle do fornecimento de ração ✓ Investimento em higiene e desinfecção ✓ Aditivos alimentares: Ácidos orgânicos, zinco, probióticos, plasma suíno desidratado 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Vacinas vivas orais- <i>E. coli</i> F4 e F18 não toxigênicas ✓ Administração oral de gama de ovo em pó de gametas imunizadas com <i>E. coli</i> F4 e F18 ✓ Vacina com toxoide Stx2a ✓ Seleção de animais com receptores intestinais para fímbrias F4 e F18.

Adaptado de Fairbrother, & Giles, (2012)



Obrigada
pela atenção!