


STONEWELL
 GASTROINTESTINAL VET


MICROBIOMA E DISBIOSE:
 É POSSÍVEL UTILIZAR ESSA FERRAMENTA
 NO DIAGNÓSTICO E NA TERAPIA?

Patricia Eri Ishii, M.V., Ph.D


SBNutriPet
SOCIEDADE BRASILEIRA DE MÉDICO E NUTRICIONISTA DE CÃES E GATOS

1

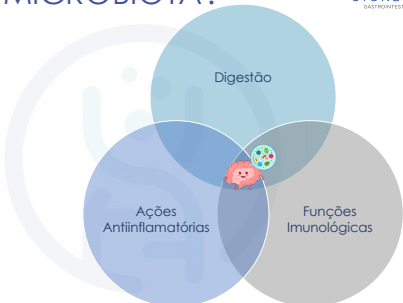
1


STONEWELL
 GASTROINTESTINAL VET

O que é MICROBIOTA?


Comunidade

- Bactérias
- Vírus
- Fungos
- Archea



2

2


STONEWELL
 GASTROINTESTINAL VET


Composição do Microbiota

- Firmicutes
- Clostridia
- Bacteroidetes
- Proteobacteria
- Actinobacteria
- Fusobacteria

- Dieta
- Antibióticos
- Doenças TGI
- Idade
- Fatores genéticos
- Fatores ambientais

3

3


STONEWELL
 GASTROINTESTINAL VET


O que é DISBIOSE?

Redução da diversidade e de mudanças na
 composição da comunidade microbiana intestinal

↓
 Perda de função
 ↓
 Atividades essenciais

4

4


STONEWELL
 GASTROINTESTINAL VET

Diagnóstico

Semiquantitativo

Quantitativo


16S rRNA

gDNA
Shotgun

PCR
quantitativo
em tempo-
real
(qPCR)

5

5


STONEWELL
 GASTROINTESTINAL VET

qPCR

- Bactérias totais
- 7 Alvos específicos
- Índice de disbiose
- Correlação com 16S rRNA

RESEARCH ARTICLE
 A dysbiosis index to assess microbial changes in fecal samples of dogs with chronic inflammatory enteropathy
 M. Al-Shawagfeh^{1,2}, B. Wajid^{1,2}, Y. Mianmoto¹, M. Markez¹, JA. Lilbury¹, JM. Steiner¹, E. Serpedini¹ and JS. Suchodolski^{1,3*}

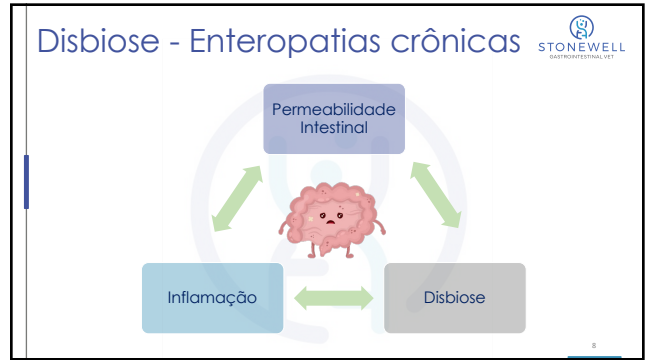
	Change in dysbiosis
Faecalibacterium	↓
Turicibacter	↓
Blautia	↓
Fusobacterium	↓
C. hiranonis	↓
Streptococcus	↑
E. coli	↑

6

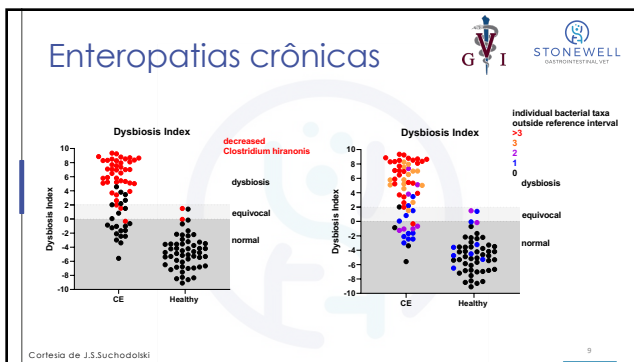
6



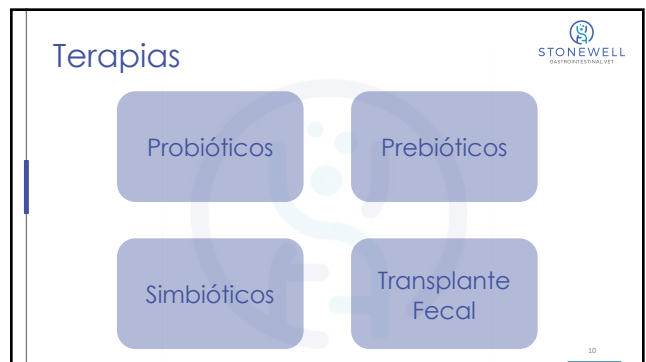
7



8



9



10

Probióticos

STONWELL GASTROINTESTINAL VET

"Microrganismos vivos em que quando administrados em doses adequadas, conferem o benefício de saúde para o receptor"

11

Probióticos

STONWELL GASTROINTESTINAL VET

Potencial de ajudar a saúde gastrointestinal, mas precisamos **entender os mecanismos** dos probióticos

- Efeito é cepa específico
- Dose administrada é importante
- Qualidade do produto é crucial para o sucesso clínico

12

Qualidade dos probióticos

STONWELL GASTROINTESTINAL VET

- 25 probióticos
- Somente 4/15 (27%) dos produtos que tinham reivindicações específicas sobre a viabilidade dos organismos
- Somente 2 desses produtos tinham um rótulo aceitável em qual os conteúdos foram propriamente descritos
- Veterinários e proprietários devem ser exigentes com o produto a ser ministrado em nossos pacientes

Weese et al., 2011

13

Transplante de fezes

STONWELL GASTROINTESTINAL VET



14

FMT – Medicina Veterinária

STONWELL GASTROINTESTINAL VET

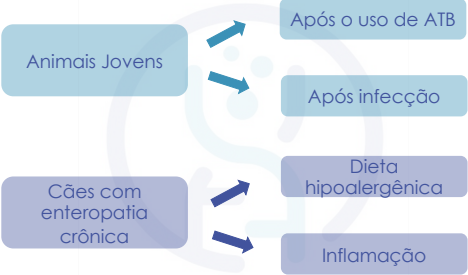


Cortesia Dr. Ana Rita Pereira, Dr. Fabio Teixeira, Dr. Ricardo Duarte

15

FMT – Medicina Veterinária

STONWELL GASTROINTESTINAL VET




16

FMT – Medicina Veterinária

STONWELL GASTROINTESTINAL VET

J Vet Intern Med. 2018 Mar;32(3):707-711. doi: 10.1111/jvim.15072. Epub 2018 Feb 20.

Fecal microbiota transplantation in puppies with canine parvovirus infection.
Pereira GR¹, Gomes LA¹, Santos JS¹, Afonso AP², Weese JS³, Costa MC⁴



ANIMAIS:
66 filhotes com parvovirus

MÉTODOS:

- Grupo 1: Tratamento convencional com antibióticos (n=33)
- Grupo 2: Tratamento convencional com FMT (n=33)

RESULTADOS:

- Grupo com FMT apresentaram uma melhora dos sintomas clínicos mais rápido e uma internação mais curta (mediana 3 dias vs. 6 dias)
- Mortalidade no Grupo 1 foi de 36% em comparação a 21% do Grupo 2, porém, não foi estatisticamente significante (p = .174)

17

FMT – Recomendações Preliminares

STONWELL GASTROINTESTINAL VET

- Mínimo de 1 ano de idade
- Clinicamente saudável, sem histórico de doença crônica
- Score corporal aceitável (BCS 4-5/9)
- Gatos de escolha: sem acesso a rua, vivendo sem a companhia de outros animais – pelo menos há 6 meses na casa

18

Triagem - Doador

STONEWELL
GASTROINTESTINAL VET

- **Painel de Disbiose Normal**
- *Salmonella*
- *Campylobacter jejuni*
- Giardia e Cryptosporidium
- Coproparasitológico

- *Tritrichomonas foetus*
- Coronavirus entérico
- FIV e FeLV

19

19

Como utilizar o painel de disbiose na clínica?

STONEWELL
GASTROINTESTINAL VET


- Acompanhamento da microbiota intestinal (Rotina ou após FMT)
- Como parte de um **painel de diarreias**
- Evolução da enteropatia crônica
- Triagem e acompanhamento de doares e receptores de FMT

20


20

Nosso time!


STONEWELL
GASTROINTESTINAL VET




Patricia Ishii, M.V., Ph.D
CEO & Fundadora



Fabio Teixeira, M.V., M.Sc, Dr.
Diretor Científico



Vinicius de Oliveira, M.V., M.Sc
Gerente de Laboratório



Joslane Leal, Biomed, M.Sc
Coordenadora de laboratório

21

21

Fale conosco

STONEWELL
GASTROINTESTINAL VET

Para perguntas, comentários e maiores informações

Endereço
Av. Onze de Junho, 1070 – Conj 106 A
Vila Clementino, São Paulo - SP, 04041-004

Telefone
+55 11 5579-2049

E-mail
contato@stonewell.com.br

Website
www.stonewell.com.br

Instagram
@stonewell.gi.vet

LinkedIn
www.linkedin.com/company/stonewell-gastrointestinal-vet/



22

22