

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Influência da nutrição enteral na microbiota intestinal do recém-nascido pré-termo
<b>Autor</b>	MICHELE LUZ KAYSER
<b>Orientador</b>	RENATO SOIBELMANN PROCIANOY

## **"Influência da nutrição enteral na microbiota intestinal do recém-nascido pré-termo"**

Michele Luz Kayser; Orientador Professor Dr Renato Procianoy. UFRGS.

Introdução. Durante a gestação, os fetos são estéreis; porém, durante e após o nascimento, tornam-se hospedeiros para uma variedade de microorganismos, sendo o trato digestivo um dos locais colonizados. A microbiota intestinal, com bactérias, archaea, eucariontes e vírus, têm diversas funções: modulam genes envolvidos na barreira da mucosa, promovem angiogênese e contribuem com a maturação intestinal, participam ativamente na modulação da resposta imune, inflamatória e alérgica, reduzindo o risco de infecções e fornece futuro bem-estar. A microbiota do recém-nascido apresenta variabilidade inter-individual e seu desenvolvimento depende de condições como tipo de parto, grau de imaturidade, uso de antibióticos pela mãe, nutrição por leite materno ou fórmula láctea. Tendo em vista que diversos fatores podem afetar a colonização do intestino neonatal, torna-se necessário melhor entendimento sobre a colonização microbiana do trato gastrointestinal no período neonatal, pois as interações entre a microbiota e o recém-nascido tem consequências importantes para a saúde futura. Assim, nosso objetivo é descrever a microbiota intestinal de recém-nascidos pré-termo de acordo com o padrão alimentar, procurando estabelecer as modificações da microbiota intestinal conforme o tipo e o volume da dieta enteral administrada.

Materiais e métodos. A população estudada compreende recém-nascidos pré-termo com idade gestacional menor ou igual a 32 semanas, nascidos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e internados na Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal dessa mesma instituição. Serão excluídos os pacientes: provenientes de outro hospital; presença de malformações congênitas ou síndromes genéticas; infecções congênitas ou com mães portadoras do vírus HIV; não autorização de pais ou responsáveis legais. Um termo de consentimento livre esclarecido será lido e fornecido a fim de solicitar autorização para inclusão do recém-nascido na pesquisa. A primeira eliminação de mecônio, que deverá ser coletada antes do recém-nascido receber qualquer tipo de alimentação via enteral, será obtida por meio de coleta estéril e armazenada em tubo estéril com glicerol. Após alimentação enteral, novas amostras de fezes serão coletadas com intervalos de cinco a sete dias, durante toda a permanência hospitalar do recém-nascido. Os tubos estéreis serão imediatamente congelados após cada coleta e armazenados em botijão criogênico até ser transportado para o laboratório, onde será feita a extração do DNA microbiano e posterior análise da composição da microbiota. As análises serão realizadas por meio da técnica de extração do DNA, amplificação do gene 16S rRNA e sequenciamento.

Resultados parciais. A amostra compreende 103 recém-nascidos pretermos, sendo 44 do sexo feminino, nascidos com mediana de 1390g ( $1390 \pm 493$ g) e média  $38,8 \pm 4,40$ cm de comprimento. Desdes pacientes, 68,96% (70) eram adequados para idade gestacional, que apresentou média de  $29,99 \pm 2,29$  semanas (mediana 30,57). As mães tinham em média  $26,29 \pm 7,17$  anos, com  $1,92 \pm 1,34$  gestações prévias. Apenas 11 mães relataram filhos prematuros prévios, 13 DMG, 32 preeclâmpsia e 72 haviam utilizado antibiótico intraparto. Em relação ao tipo de alimentação, avaliamos até o momento 30 pacientes, dos quais 24 tiveram alimentação mista, 2 receberam apenas fórmulas e 1 com leite materno exclusivo. O DNA das amostras dos mecônios já foram extraídos, todavia não foram analisadas até o presente momento, assim como as demais análises estatísticas.

Conclusão. Embora neste momento só temos resultados muito preliminares, constatamos que a grande maioria dos pré-termos de muito baixo peso não recebem alimentação exclusiva com leite materno no nosso meio.