

# Análise da saliva e do biofilme dental de crianças com e sem a síndrome de Down



**CAROLINA SCHWERTNER; LINA NAOMI HASHIZUME**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - FACULDADE DE ODONTOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA E SOCIAL

LABORATÓRIO DE BIOQUÍMICA E MICROBIOLOGIA BUCAL

PORTO ALEGRE/RS

## Introdução

• A síndrome de Down (SD) apresenta manifestações na cavidade bucal que podem ter consequências diretas na prevalência de muitas doenças bucais. A saliva e o biofilme dental estão relacionados com a manutenção da integridade dos tecidos bucais.

• Não há um consenso quanto às manifestações da SD na concentração de componentes salivares, e não foram encontrados estudos que verificassem a composição bioquímica do biofilme dental de indivíduos com SD.

**OBJETIVO:** avaliar a composição bioquímica da saliva e do biofilme dental de crianças com e sem a SD, residentes na cidade de Porto Alegre, RS.

## Materiais e Métodos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS

Amostras: Saliva e biofilme dental de 144 crianças (6-14 anos)

61 crianças com SD

83 crianças sem SD

### Análise bioquímica da saliva



**Flúor**  
(Cury et al., 1997)

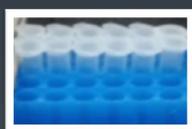


**Cálcio**  
(Vogel et al., 1983)



**Fósforo**  
(Fiske e Subarrow, 1925)

### Análise bioquímica do biofilme dental



**Flúor**  
(Cury et al., 1997)



**Cálcio**  
(Vogel et al., 1983)



**Fósforo**  
(Fiske e Subarrow, 1925)

**PEC**  
(Dubois, 1956)



## Resultados

Valores de mediana e percentis (25 e 75) da concentração de flúor, cálcio e fósforo na saliva de crianças com SD e crianças sem SD.

Eletrólitos	Crianças com SD (n=83)	Crianças sem SD (n=61)	Valor de P*
Flúor (ppm F)	0,01 (0,01 - 0,02)	0,02 (0,01 - 0,02)	0,273
Cálcio (mM Ca/mL)	32,54 (30,46 - 32,72)	29,31 (24,58 - 33,96)	0,246
Fósforo (mg P/mL)	0,29 (0,20 - 0,37)	0,27 (0,20 - 0,33)	0,638

\*Teste U de Mann-Whitney,  $P < 0,05$ .

Valores de mediana e percentis (25 e 75) para as concentrações de flúor, cálcio, fósforo e de PEC no biofilme dental de crianças com SD e crianças sem SD.

Eletrólitos	Crianças com SD (n=83)	Crianças sem SD (n=61)	Valor de P*
Flúor (mg F/g)	37,92 (20,88 80,44)	39,7 (23,06 108,76)	0,257
Cálcio ( $\mu$ M Ca/mg)	194,05 (69,38 379,77)	171,17 (90,65 388,95)	0,795
Fósforo ( $\mu$ g P/mg)	6,01 (3,9 7,83)	7,95 (6,34 11,96)	0,001
PEC ( $\mu$ g PEC/mg)	141,93 (102,15 179,88)	108,66 (87,42 135,33)	0,005

\*Teste U de Mann-Whitney,  $P < 0,05$ .

## Conclusão

Sugere-se que o biofilme dental de crianças com SD apresenta maior potencial cariogênico do que o biofilme de crianças sem SD. Portanto, ressalta-se a importância do cuidado na higiene bucal e da atenção especial que deve ser considerada para este grupo populacional.