

ปริมาณฟลูออไรด์ในน้ำอัดลม

Fluoride Content in Carbonated Soft Drink

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้เพื่อวัดปริมาณฟลูออไรด์ในเครื่องดื่มน้ำอัดลมจำนวน 13 ชนิดในแต่ละภาชนะบรรจุภัณฑ์ โดยวิธีอ่านจากฟลูออไรด์อิเล็กโทรด ผลการศึกษาพบว่ามีปริมาณฟลูออไรด์ระหว่าง 0.011-0.678 ส่วนในล้านส่วน แฟนต้าเชียร์ท์บรรจุในขวดแก้วมีปริมาณฟลูออไรด์มากที่สุด สไปรท์ท์บรรจุในกระป๋อง และ ชเวปส์มันนาวโซดาที่บรรจุในกระป๋องมีฟลูออไรด์น้อยที่สุด ทันตแพทย์ควรคำนึงถึงแหล่งของฟลูออไรด์ที่เด็กได้รับจากน้ำอัดลมด้วย นอกเหนือจากยาสีฟันและอาหารเครื่องดื่มอื่นในการจ่ายฟลูออไรด์ทางระบบไปให้เด็กวัยก่อนเรียนเพื่อลดปัญหาการเกิดฟันตกกรา

คำสำคัญ : น้ำอัดลม, ฟลูออไรด์

ประภาครี ริรัตนพงษ์* ท.บ.,
ป.บัณฑิต (ทันตกรรมสำหรับเด็ก),
วท.ม. (ทันตกรรมเด็ก), Cert. in
Orthodontics

คัดเค้า วงศ์สวารค์* วท.บ., ท.บ.,
ป.ชั้นสูง(ทันตกรรมสำหรับเด็ก),
Cert. in Training Orthodontics
ฤทธิ์ สุราฤทธิ์** วท.บ., วท.ม.
(ชีวเคมี), Ph.D. (Oral Biology)
มิงชวัญ สีละพัฒน์***

เริงศักดิ์ คุหเพ็ญแสง***
ศุภนัฐ ธรรมวนิชย์***
อาทิตยา กาญพันธุ์เลิศ***
* ภาควิชาทันตกรรมสำหรับเด็ก
คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
** ภาควิชาสรีรวิทยาและชีวเคมี
คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล
*** นักศึกษาทันตแพทยศาสตร์
คณะทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล

Abstract

The purpose of this study was to analyze fluoride content in carbonated soft drinks. The fluoride content of 13 types in different container of carbonated soft drinks were assessed by fluoride ion electrode. The result showed that the fluoride content of carbonated soft drinks ranged from 0.011 ppm to 0.678 ppm. The highest fluoride content was found in Fanta Green (glass) and the lowest fluoride content were found in Schweppes Lemon Soda (can) and Sprite (can). Besides the fluoride content of toothpaste and the other beverages, dentist should be cautious the fluoride content of carbonated soft drink in the prescription of fluoride supplementation for preschool children to reduce the risk of dental fluorosis.

Keywords : Fluoride, soft drink

Praphasri Rirattanapong*

D.D.S., Grad. Dip. in Clin. Sc.

(Pediatric Dentistry), M.Sc.

(Pediatric Dentistry), Cert.

in Orthodontics

Katkao Vongsavan*

B.Sc., D.D.S., Grad. Dip. in Clin.

Sc. (Pediatric Dentistry), Cert. in

Training Orthodontics

Rudee Surarit**

B.Sc., M.Sc. (Biochemistry), Ph.D.

(Oral Biology)

Mingkwan Sirapat***

Raungsuk Kupensaeng***

Supanut Thumvanit***

Artitaya Guypunlerd***

**Department of Pediatric Dentistry,*

Faculty of Dentistry, Mahidol University

***Department of Physiology, Faculty of Dentistry, Mahidol University*

****Dental student, Faculty of Dentistry, Mahidol University*