



# วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY DENTAL JOURNAL

ปีที่ 9 ฉบับที่ 2  
2559



ISSN 1905-0488

ประสิทธิภาพในการใช้แปรงสีฟันหน้าตัดตรงและหน้าตัดซิกแซก  
Efficiency of Flat and Zigzag Toothbrushes

อรศรี กำจรฤทธิ์  
Aurasri Komchornrit

---

ความสามารถในการปิดผนึกและความแนบสนิทของกลาสไอโอโนเมอร์ซีเมนต์ที่ผสมโมโนแคลเซียมซิลิเกตเมื่อใช้เป็นวัสดุ  
ซ่อมรอยทะลุในบริเวณง่ามรากฟัน  
Sealing Ability and Marginal Adaptation of Glass Ionomer Cement Containing  $\beta$ -Monocalcium Silicate as a Perforation Repair Material

บุญนุช บุรพัฒน์ ปุณณมา ศิริพันธ์โนน จารุมา ศักดิ์ดี  
Bunyanuch Burapat Punnama Siriphannon Jaruma Sakdee

---

โฟโตไดนามิกเทอราปีเพื่อการรักษาทางปริทันต์  
Photodynamic Therapy for Periodontal Treatment

ภัทรารพ อัครทิวา รุ่งทิวา ศรีสุวรรณทา ณรงค์ศักดิ์ เหล่าศรีสิน  
Pattaraporn Akaratiwa Rungtiwa Srisuwantha Narongsak Laosrisin

---

ผลกระทบของการกัดฟัน  
Effect of Bruxism

ฟ้าใส กุ๊กเกียรติ  
Fasai Pukiat

---

ทางเลือกในการใช้อัลจินตเป็นวัสดุตรวจสอบจุดกดเจ็บใต้ฐานฟันเทียม  
Alginate, an Alternative Choice for Pressure-Indicating Material

จิรัฏฐ์ ศรีหัตถจาทิ  
Jirat Srihatajati

---

การรักษาการสบฟันหน้าเปิดจากโรคข้อต่อเสื่อมโดยใช้อุปกรณ์สบฟันและการจัดฟัน: รายงานผู้ป่วย  
The Treatment of Open Bite due to Degenerative Joint Disease with Occlusal Splint and Orthodontic Treatment: Case Report

พลพิทยา อรชชาติ เพ็ญประภา วัฒนสุขชัย  
Pholpittaya Vorachart Penprapa Wattanasukchai

---



# วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SRIKAKHARINWIROT UNIVERSITY DENTAL JOURNAL



## ที่ปรึกษา

รศ.ทพ.ดร.ณรงค์ศักดิ์ เหล่าศรีสิน  
ผศ.ทพ.สุวิทย์ วิมลจิตต์  
รศ.ทพญ.ดร.นิรดา ธเนศวร  
ศ.ทพ.ดร.ฮิเดคัตสึ ทาคาฮาชิ

ศ.ทพ.ดร.ยูอิชิ อิซุมิ

## Advisory Board

Assoc.Prof.Dr. Narongsak Laosrisin  
Assist.Prof.Dr. Suwit Wimonchit  
Assoc.Prof.Dr. Nirada Dhanesuan  
Professor Dr. Takahashi Hidekazu  
Tokyo Medical and Dental University, Japan  
Professor Dr. Izumi Yuichi  
Tokyo Medical and Dental University, Japan

## บรรณาธิการ

ผศ.ทพญ.ดร.ณปภา เอี่ยมจิระกุล

## Editor

Assist.Prof.Dr. Napapa Aimjirakul

## กองบรรณาธิการ

### ภายนอกหน่วยงาน

ศ.ทพญ.ดร.ศิริวรรณ สืบบุญรัตน์  
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์  
ผศ.ทพ.ดร.สุชิต พูลทอง  
คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ผศ.ทพ.ดร.เทวฤทธิ์ สมโคตร  
คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ผศ.ทพ.สุพจน์ ตามสายลม  
คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
รศ.ทพญ.ดร.ริสา ชัยสุภรัตน์  
คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
รศ.ทพญ.ดร.ศิริรักษ์ นครชัย  
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
รศ.ทพญ.ดร.ทัศนีย์ เต็งรังสรรค์  
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
รศ.ทพ.ดร.ปฐวี คงขุนเทียน  
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
รศ.ทพ.ดร.ธีระศักดิ์ ดำรงรุ่งเรือง  
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
รศ.ทพ.ดร.ไชยรัตน์ เฉลิรัตน์โรจน์  
คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

### ภายในหน่วยงาน

ผศ.ทพญ.ดร.อรุณวรรณ หล้าอุบล  
ผศ.ทพญ.ดร.ปรมารณ จิวพัฒน์กุล แก้วมณี  
ผศ.ทพญ.อินทรา วงศ์เยาว์ฟ้า  
อ.ทพ.พลาว์สดี เล่าหรั่งพิสิฐ  
อ.ทพ.กิตติวิช มงคลคิวัช

## Editorial Board

### External Editorial Board

Professor Dr. Siriwan Suebnukarn  
Faculty of Dentistry Thammasat University  
Assist.Prof.Dr. Suchit Poolthong  
Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University  
Assist.Prof.Dr. Tewarit Somkotra  
Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University  
Assist.Prof.Dr. Suphot Tamsailom  
Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University  
Assoc.Prof.Dr. Risa Chaisuparat  
Faculty of Dentistry, Chulalongkorn University  
Assoc.Prof.Dr. Siriruk Nakornchai  
Faculty of Dentistry, Mahidol University  
Assoc.Prof.Dr. Tasanee Tengrungsun  
Faculty of Dentistry, Mahidol University  
Assoc.Prof.Dr. Pathawee Khongkhunthian  
Faculty of Dentistry, Chiang Mai University  
Assoc.Prof.Dr. Teerasak Damrongrungruang  
Faculty of Dentistry, Khon Kaen University  
Assoc.Prof.Dr. Chairat Charoemratrote  
Faculty of Dentistry, Prince of Songkla University

### Internal Editorial Board

Assist.Prof.Dr. Aroonwan Lam-ubol  
Assist.Prof.Dr. Paramaporn Chiewapattanukul Kaewmanee  
Assist.Prof.Dr. Indra Wongyaofa  
Dr. Palawat Laoharungpisit  
Dr. Kittithach Mongkolsiva

## ฝ่ายประสานงาน

นางกนกพร สุขยานนท์

## Co-ordinator

Mrs. Kanokporn Sukyanan

## สำนักงาน

คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110  
โทรศัพท์ 02-649-5000 ต่อ 15140  
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ swudentj@yahoo.com  
เว็บไซต์ <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/swudentj>  
กำหนดการออกวารสาร ปีละ 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม-มิถุนายน ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

## Office

Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University  
Sukhumvit 23, Wattana, Bangkok 10110 Thailand  
Tel. 02-649-5000 ext. 15140  
E-mail : swudentj@yahoo.com  
Web site : <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/swudentj>

# **Author Guidelines**

## **Srinakharinwirot University Dental Journal (SWU Dent J)**

---

SWU Dent J is a dental journal of Srinakharinwirot University established since 2005. We are pleased to welcome the authors to submit the articles in oral sciences and other related areas. SWU Dent J publishes two issues per year, January-June and July-December.

### **Purpose of the Journal**

1. To publish the original research articles, literature reviews, case reports in oral sciences and other related areas.
2. To introduce new knowledge and observations related to the any aspects of oral and dental cares as well as other healthcare are especially encouraged.
3. To communicate academically between dentists and others in related areas.

### **Types of Articles**

**SWU Dent J publishes the following types of articles:**

1. **Original Articles** report results of original research in dental and oral sciences as well as other related fields (preclinical, clinical, or translational). The presented work must not be published elsewhere.
2. **Review Articles** describe and evaluate previously published materials in a given topic, diagnosis, or treatment in order to suggest new approaches or ideas.
3. **Case Reports** of rare or unusual cases, or treatment with good long-term follow-up information, particularly in areas in which good statistics on results of treatment are needed.
4. **Miscellaneous** Other manuscript that reports useful information could be written in a form of “Letter to editor” or “Brief communications”.

### **Manuscript Submission**

All abstracts must be submitted in English. Manuscript written in Thai and/or Thai authors need to include abstract in both languages. Authors of non-native English speakers should consider their work reviewed by either a native English speaker or academic proofreading services prior to submission.

All submissions must include a cover letter signed by all authors. Cover letters should certify the research is original, not being simultaneously considered for publication elsewhere, and free of conflict of interest. The format of cover letter is available at the end of this document.

In addition, title page should be submitted. Title page includes title of the manuscript, name, degree and affiliation of all authors. Moreover, mailing address, telephone number and email address of corresponding author should be included.

Submission can be done online via SWU eJournals System (OSJ) at <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/swudentj> or the authors can send the manuscript and related document to email: [swudentj@yahoo.com](mailto:swudentj@yahoo.com)

## Manuscript preparation

Manuscripts must adhere to the following instructions or they will be rejected before undergoing peer review.

- Prepare the manuscript in Microsoft Word using Cordia new font 16. Leave a one-inch margin on all sides. Do not right justify.
- Number all manuscript pages consecutively in the upper right-hand corner (text and references, followed by illustrations on separate pages).
- Manuscript length (including all references, tables, figures) should be no more than 15 pages (standard 21.1 x 29.7 cm page size).
- All figures, illustrations, and graphs must also be provided as separate files.
- Tables should include title and foot note. In addition, explanation for abbreviation and symbols appeared in the tables is required.
- Identifying teeth by their name, rather than a number or letter. Be consistent throughout the manuscript. If it is not possible to use the name, use FDI two-digit system after which their full names have been firstly mentioned in the text.
- Follow internationally accepted rules and conventions: use the international system of units (SI). If other units are mentioned, please give their equivalent in SI.
- Abbreviation should be explained in the parenthesis when first used. Avoid using abbreviation in title and abstract.

## Manuscript format

Please order the manuscript as follows: Title, Abstract, Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Conclusion, Acknowledgements, References, Tables, Figure legends. Start each section on a separate page.

### Title page

- The title page should contain:
  1. Title: a concise and informative title (do not include numbers, acronyms, abbreviations).
  2. Corresponding Author must provide: full name, complete address, phone, fax, and a valid e-mail address, which will be used for all communication with the journal.
  3. Author information including:
    - 3.1 Full name of all authors
    - 3.2 Complete mailing address for each author
    - 3.3 Degrees (e.g. DDS, PhD)
    - 3.4 Affiliation (e.g. Department of Stomatology, Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University)

English manuscript requires both Thai and English abstract for Thai authors.

### Abstract

- 250 words or less.
- Indicate subheadings as follows: Objectives, Methods, Results, and Conclusions.

All abstracts must be submitted in English. Manuscript written in Thai and/or Thai authors need to include abstract in both languages.

**Keywords:** Up to 3-6 keywords should be provided, and selected from Medical Subject Headings (MeSH). Information on the selection of key words: see <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>.

## **Introduction**

- Briefly explain the existing knowledge, and demonstrate the problems leading to the main objectives of the research.

## **Materials and methods**

- Describe the procedures in detail.
- If human subjects or related specimens (including teeth, saliva, tissues) have been involved in the research, please state evidence of IRB or local ethical committee approval, including an obtaining of informed consent. When laboratory animals are used, inform the level of institutional review allowing for human practices, as appropriated.
- Provide names and sources of all instruments or commercial products e.g. “a Moor Type MBF3D/42 blood flow monitor (Moor Instruments, Axminster, England)...”
- Statistics used in the manuscript should be clearly demonstrated.

## **Results**

- Report data directly with complete statistical analysis.
- Always describe statistic values with standard errors or standard deviations, including particular degree of probability level e.g.  $p=0.026$  or  $p<0.05$
- Tables and figures should be numbered in the order in which they are described and cited in the text.

## **Discussion**

- Carefully explain and evaluate data.
- Compare with other findings particularly what causes the difference.
- Suggest directions for future research.

## **Conclusion (if included)**

- State shortly the most important finding of the research.
- Do not repeat Results or Discussion.

## **Acknowledgements**

- Inform all assistances from individuals as appropriated.
- Report all sources of grant and other support for the project.

## **References**

- Citations should be numbered consecutively in parentheses as they appear in the text and they should present after punctuation e.g. text [1,4-7,9,10].
- Examples of reference citation formats:

- Journal article:

Aroonrerk N, Pichyangkul S, Yongvanitchit K, Wisetchang M, Sa-Ard-lam N, Sirisingha S, et al. Generation of gingival T cell lines/clones specific with Porphyromonas gingivalis pulsed dendritic cells from periodontitis patients. J Periodontal Res 2003; 38(3): 262-268.

- Books/ Book chapters:

Profit WR, Fields HW Jr, editors. Contemporary Orthodontics. 3rd ed. St. Louis: Mosby; 2000. p.526-551.

Yamada KM. Fibronectin and other cell interactive glycoproteins. In: Hay ED, editor. Cell biology of extracellular matrix. 2nd ed. New York: Plenum Press; 1991. p.111-146.

- Dissertation:  
Phrukkanon S. Various aspects of the bond between resin and dentine (Ph.D. thesis). Operative Dentistry, The University of Melbourne, Melbourne: Australia; 1998.

- Proceeding:  
Senawongse P, Harnirattisai C. Effect of surface wetness on shear bond strength of recent bonding systems to enamel and dentin. In: Patanapiradej V, editor. Proceeding of 3rd international seminar NRCT/JSPS core university program in dentistry: 1999 Jan 27-28; Bangkok, Thailand. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 1999. p.7.

- In press  
Ajcharanukul O, Kraivaphan P, Wanachantararak S, Vongsavan N, Matthews B. Effects of potassium ions on dentine sensitivity in man. Arch Oral Biol 2007; In press.

- Online First Publication  
Ajcharanukul O, Kraivaphan P, Wanachantararak S, Vongsavan N, Matthews B. Effects of potassium ions on dentine sensitivity in man. Arch Oral Biol [E-pub ahead of print April 4, 2007; In press.

- Online Abstract  
Aimjirakul P, Masuda T, Takahashi H, Miura H. Effects of sulcular depth on trimming of shoulder margin. J Dent Res 2002; 81: 258. (Abstract)

- Online Only Article  
Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg infect Dis (serial online) 1995 Jan-Mar (cited 1996 Jun 5);1:(24 screens). Available from: URL: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

## Tables and Figures

### Tables

- One table per page.
- Use explanatory footnotes if possible. In the table or title, indicate the order of footnotes with lower-case letters in superscript. If needed in footnotes, cite the short form of references in parentheses.

### Figures

- Clearly numbered files containing figures to indicate their placement in the text
- Illustrations, graphs and figures must be provided as TIFF or JPEG files (8.9 x 16 cm) with a minimum resolution of 600 dpi.
- Radiographic images should be prepared by taking a photo in black and white from original films, or using digital imaging when applicable. Put magnification markers directly on the micrographs.

### Figure legends

- Put in the separate page in the manuscript consecutively, as numbered in the text.

## Review process

All submissions will be reviewed by at least 2 independent reviewers and a member of the editorial boards. Please note that the authors agree to transfer copyright to SWU Dent J on submission, if the manuscript is accepted for publication. Attempts to reproduce parts of the article may be done with written permission from SWU Dent J.

## **Address for Correspondences**

Mrs Kanokporn Sukyanan  
Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University,  
114, Sukhumwit 23, Wattana, Bangkok 10110, Thailand.  
Telephone: (662) 6495000 ext 15140, Fax. (662) 6641882,  
E-mail: swudentj@yahoo.com

## **Conflicts of Interest**

Authors must state all possible conflicts of interest in the manuscript, including financial, consultant, institutional and other relationships that might lead to bias or a conflict of interest. If there is no conflict of interest, this should also be explicitly stated as none declared. All sources of funding should be acknowledged in the manuscript. All relevant conflicts of interest and sources of funding should be included on the title page of the manuscript with the heading "Conflicts of Interest and Source of Funding".

## **Ethical and Legal Considerations and Copyright Transfer**

A submitted manuscript must be an original contribution not previously published (except as an abstract or a preliminary report), must not be under consideration for publication elsewhere, and, if accepted, must not be published elsewhere in similar form, in any language, without the consent of SWU Dent J. Each person listed as an author is expected to have participated in the study to a significant extent. All authors must sign and submit the copyright transfer letter together with journal submission.

Notice: Author guidelines in Thai language is available at the journal website <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/swudentj>.



# The cover letter format

(Institution's logo) when applicable

Author's corresponding address

.....

Date.....

Assistant Professor Dr. Napapa Aimjirakul  
Editor-in-Chief,  
Srinakharinwirot University Dental Journal,  
Faculty of Dentistry, Srinakharinwirot University

Dear Asst.Prof.Dr. Napapa Aimjirakul,

We would like to submit the enclosed manuscript entitled "....." by (authors' name) ..... for publication in Srinakharinwirot University Dental Journal.

The manuscript has not been submitted for publication elsewhere, and that if accepted it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, without the written consent of the publisher. The manuscript has been read and approved by all authors.

Yours sincerely,

Sign.....

(.....)

Sign.....

(.....)

Sign.....

(.....)

ปวงข้าพระพุทธเจ้า ขอน้อมรำลึกถึง  
พระมหากรุณาธิคุณและร่วมถวายความอาลัยแด่  
พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช  
และจะประพฤติปฏิบัติตนตามรอยพระบาทสืบต่อไป



ข้าพระพุทธเจ้า กองบรรณาธิการวารสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## บทบรรณาธิการ

วารสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ฉบับนี้เป็นฉบับที่ 9 เล่มที่ 2 ปีพุทธศักราช 2559 ประกอบด้วยบทความทั้งหมด 6 บทความ ได้แก่ บทความวิชาการ 2 บทความ บทความปริทัศน์ 2 บทความ และ รายงานผู้ป่วย 2 บทความ กองบรรณาธิการ ขอขอบพระคุณผู้สนับสนุนทุกท่านที่ให้ความไว้วางใจเลือกวารสารทันตแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นช่องทางเผยแพร่ความรู้ และให้การสนับสนุนส่งบทความมาตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง

ขณะนี้วารสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒอยู่ในฐานข้อมูล ASEAN Citation Index (ACI) และ ฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1 ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้สนับสนุนและผู้อ่านทุกท่านที่ให้การสนับสนุนวารสารด้วยดีเสมอมา ขอเชิญชวนท่านผู้อ่านที่ประสงค์จะเผยแพร่องค์ความรู้จากงานวิจัย งานวิชาการ นวัตกรรม เทคโนโลยีใหม่ๆ หรือความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้อง ส่งบทความมาลงตีพิมพ์ในวารสารทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ทางระบบวารสารออนไลน์ <http://ejournals.swu.ac.th/index.php/swudentj> และ อีเมล [swudentj@yahoo.com](mailto:swudentj@yahoo.com)



# วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY DENTAL JOURNAL

## Table of Contents

Vol.9 No.2  
2016

### บทบรรณาธิการ

8

### บทความ

11

ประสิทธิภาพในการใช้แปรงสีฟันหน้าตัดตรงและหน้าตัดซิกแซก  
Efficiency of Flat and Zigzag Toothbrushes

อรศรี กำจรฤกษ์  
Aurasri Komchornrit

26

ความสามารถในการปิดผนึกและความแนบสนิทของกลาสไอโอ  
โนเมอร์ซีเมนต์ที่ผสมโมโนแคลเซียมซิลิเกตเมื่อใช้เป็นวัสดุซ่อมรอยทะลุในบริเวณ  
ง่ามรากฟัน

Sealing Ability and Marginal Adaptation of Glass Ionomer Cement  
Containing  $\beta$ -Monocalcium Silicate as a Perforation Repair Material

บุญยบุช บุรพัฒน์ ปุณณมา ศิริพันธ์โนน จารума ศักดิ์ดี  
Bunyanuch Burapat Punnama Siriphannon Jaruma Sakdee

### บทความปริทัศน์

39

โฟโตไดนามิกเทอราปีเพื่อการรักษาทางปริทันต์  
Photodynamic Therapy for Periodontal Treatment

ภัทรพร อัครทิวา รุ่งทิวา ศรีสุวรรณทา ณรงค์ศักดิ์ เหล่าศรีสิน  
Pattaraporn Akaratiwa Rungtiwa Srisuwantha Narongsak Laosrisin

65

ผลกระทบของการกัดฟัน  
Effect of Bruxism

ฟ้าใส ภูเกียรติ  
Fasai Pukiat





# วิทยาลัยทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY DENTAL JOURNAL

## Table of Contents

Vol.9 No.2  
2016

### รายงานผู้ป่วย

77

ทางเลือกในการใช้อัลจินตเป็นวัสดุตรวจสอบจุดกดเจ็บใต้ฐานฟันเทียม  
Alginate, an Alternative Choice for Pressure-Indicating Material

จิรัฏฐ์ ศรีहतงาติ  
Jirat Srihatajati

89

การรักษาการสบฟันหน้าเปิดจากโรคข้อต่อเสื่อมโดยเพื่อกการสบฟันและการจัดฟัน:  
รายงานผู้ป่วย  
The Treatment of Open Bite due to Degenerative Joint Disease with  
Occlusal Splint and Orthodontic Treatment: Case Report

พลพิทยา วรชาติ เพ็ญประกา วัฒนสุขชัย  
Pholpittaya Vorachart Penprapa Wattanasukchai

