



สำเนาความร่วมมือระหว่างประเทศไทย  
และเพรีบิน 92890  
วันที่ 01.01.2557 13.49น.

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักทันตสาธารณสุข กลุ่มพัฒนาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านทันตสุขภาพ โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๔๗๑๕  
ที่ สธ ๐๙๐๔.๐๗/๒๓๗๖ วันที่ ๙๐ ตุลาคม ๒๕๕๗

เรื่อง รายงานการเข้าร่วมประชุมวิชาการขององค์กรมาตรฐานระหว่างประเทศ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักความร่วมมือระหว่างประเทศ กรุณาวนัย

**1** 84-1486 84-1486

ตามที่ กรมอนามัย ได้อนุมัติให้สำนักหันตสาธารณสุขส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุมประชุมวิชาการคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศด้านผลิตภัณฑ์หันตสุขภาพ (International Standard Organization ISO/TC 106 Dentistry) ประจำปี ๒๕๕๗ ที่สถาบันองค์การมาตรฐานแห่งประเทศไทยพัฒนาสาธารณรัฐเยอรมนี (DIN) ประเทศไทยพัฒนาสาธารณรัฐเยอรมนี ในระหว่างวันที่ ๑๓ - ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗ นั้น

สำนักทันตสาธารณสุข ได้จัดทำรายงานผลการประชุมดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ตามเอกสารที่แนบเรียนมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณ

your son

(นางสุปรานี ดาโลกม) ผู้อำนวยการสำนักหันตสาธารณสุข

for the probability  
of the hypothesis  
that the null  
hypothesis is true  
at the 0.05 level  
is 0.95.  
Date: 14/10/08  
Author: J. S. G.

(ii) 2000 m. ទៅ  
ដើម្បីរាយការណ៍ Web ផ្សេ.

๑๗—  
**(นางจันทนา อึ้งชูกัลย์)**  
ทันตแพทย์ทรงคุณวุฒิ (ด้านทันตศาสตร์และสุข

on the ground by the  
highway bordering

16/11/88 Da

# รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติการวิจัยและการปฏิบัติงาน ในองค์กรระหว่างประเทศ

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

## 1.1 รายชื่อผู้เดินทางไปประชุม

- 1) นางสุปรานี ดาโลตม ผู้อำนวยการสำนักทันตสาธารณสุข  
2) นางสาวพวงทอง ผู้กฤษตยาคมี นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ สำนักทันตสาธารณสุข  
3) นางวิจุล วิสาลลестร์ ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ สำนักทันตสาธารณสุข  
4) นางสาวสุรัตน์ มงคลชัยอรัญญา ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ สำนักทันตสาธารณสุข\*  
\* เข้าร่วมประชุมโดยใช้บลส่วนตัว

## 1.2 ชื่อเรื่อง/หลักสูตร

การประชุมวิชาการคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศด้านผลิตภัณฑ์ทันตสุขภาพ (International Standard Organization ISO/TC 106 Dentistry) ประจำปี 2557

## เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน

ประชุม/สัมมนา  ปฏิบัติงานวิจัย  ไปปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ  
แหล่งผู้ให้ทุน กรมอนามัย ประเทศไทย สหพันธ์สาธารณะรัฐเยอรมนี

งบประมาณ 172,000 บาท

ระหว่างวันที่ 13 - 22 กันยายน 2557

### รวมระยะเวลาการรับหน 8 วัน

ภายใต้โครงการคุ้มครองผู้บริโภคด้านทันตสุขภาพ ของสำนักทันตสาธารณสุข กรุงอนามัย

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ดูงาน ประชุม/สัมมนา ปฏิบัติงานวิจัย และไปปฏิบัติงานในองค์กรระหว่างประเทศ

## 2.1 วัตถุประสงค์

เพื่อเข้าประชุมวิชาการคณะกรรมการมาตรฐานระหว่างประเทศด้านผลิตภัณฑ์ทันตสุขภาพ (มาตรฐาน International Standard Organization ISO/TC 106 Dentistry) ประจำปี 2557

## 2.2 เนื้อหาการประชุม

รูปแบบการประชุมเป็นการประชุมพิจารณามาตรฐานเฉพาะด้านผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับหันตสุขภาพ โดยผู้เข้าประชุม ประกอบด้วย 1) ผู้แทนจากประเทศสมาชิก (P-member) จำนวน 18 ประเทศ ซึ่งประเทศไทยเป็นสมาชิกในกลุ่มนี้ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบหลักคือสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (TISI หรือ สมอ.) ซึ่งจะประสานกับกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านหันตสุขภาพในประเทศไทยอีกด้วย ทั้งนี้แต่ละประเทศส่งผู้แทนเข้าร่วมได้ในฐานะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านและผู้เข้าประชุมทั่วไป โดยในครั้งนี้ประเทศไทยมีผู้เข้าประชุมจากสมอ. กรรมอนามัย มหาวิทยาลัยและสมาคมหันตแพทย์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 2) ผู้แทนจากประเทศที่ขอเข้าร่วมประชุมสังเกตการณ์ (O-member) จำนวน 10 ประเทศ

การประชุมแบ่งเป็นการประชุมย่อยตามคณะกรรมการที่ตั้งไว้ โดยแต่ละห้องจะกำหนดประเด็น เนื้อหาการนำเสนอความก้าวหน้าการดำเนินงานของปีที่แล้ว และพิจารณาข้อเสนอจากที่ประชุมเพื่อการศึกษา เพิ่มเติมหรือได้ข้อสรุปเพื่อจัดทำหรือปรับแก้มาตรฐานในแต่ละประเด็น ซึ่งคณะกรรมการวิชาการมาตรฐาน พลิตภัณฑ์ทางทันตสุขภาพ ( Technical Committee: TC 106 Dentistry ) กำหนดให้มีคณะกรรมการวิชาการมาตรฐาน ( Sub - Committee : SC ) 9 คณะ คือ

- SC1 – วัสดุอุดฟันและบูรณะฟัน (Filling and restorative materials)
- SC2 – วัสดุทันตกรรมประดิษฐ์ (Prosthodontic materials)
- SC3 – ระบบคำศัพท์ทางทันตแพทยศาสตร์ (Terminology)
- SC4 – เครื่องมือทันตกรรม (Dental instruments)
- SC6 – อุปกรณ์ทางทันตกรรม (Dental equipment)
- SC7 – ผลิตภัณฑ์ดูแลทันตสุขภาพ (Oral care products)
- SC8 – รากฟันเทียม (Dental implants)
- SC9 – ระบบการออกแบบและการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย (Dental CAD/CAM systems)

ทั้งนี้ผู้แทนจากการอนามัย เข้าร่วมการประชุมของคณะกรรมการ SC7\_Oral care products หรือ Oral hygiene products โดยมีผลการประชุมดังนี้ คือ

**มาตราฐานแปรงสีฟัน** (Manual toothbrushes) ที่ประชุมรายงานความคืบหน้าของมาตรฐานแปรงสีฟันใน เรื่องข้อกำหนดและวิธีการทดสอบทั่วไป การประชุมครั้งที่แล้วได้มีการทดลองแก้ไขเสร็จแล้ว อยู่ระหว่างการ เวียนให้ประเทศไทยรับรอง

**มาตราฐานแปรงสีฟันไฟฟ้า** (Powered oral hygiene devices) ที่ประชุมแจ้งว่าข้อกำหนดของแปรงสีฟันไฟฟ้าและวิธีการทดสอบทั่วไปได้มีการทดลองไปเมื่อปีที่แล้ว การประชุมครั้งนี้อภิปรายต่อเรื่องวิธีการตรวจสอบ แรงดึงของหัวแปรงไฟฟ้าที่ถอดได้ โดยผู้แทนจากสหรัฐอเมริกาได้ร่วมมือกับเยอรมันออกแบบเครื่องยืดหัวแปรงในการทดสอบ ที่ประชุมทดลองร่วมกันที่ทำการทดสอบหัวแปรงไฟฟ้าจากผู้ผลิต 10 บริษัทใน ห้องปฏิบัติการ 7 แห่ง คาดว่าจะได้ผลการทดลองจะเสร็จในเดือน มีนาคม 2558 และจะนำเสนอผลได้ในการ ประชุมปี 2558

**มาตราฐานน้ำยาบ้วนปาก** (Oral rinses) ที่ประชุมทบทวนมาตรฐานเดิม และอภิปรายให้เปลี่ยนรายการสารที่อาจตรวจพบในน้ำยาบ้วนปากจาก “โลหะหนัก” เป็น “โลหะหนักที่ไม่ได้ตั้งใจเติม” (unintended heavy metals) และให้เพิ่มรายการสารอื่นที่อาจเป็นอันตรายແມิใช่โลหะหนัก เช่น สารหนู แต่เนื่องจากวิธีตรวจสอบสารอื่นทางห้องปฏิบัติการยังไม่มีข้อสรุปที่ยอมรับได้ จึงชะลอการเพิ่มรายการสารอื่นไว้ก่อน

**มาตราฐานยาสีฟัน** (Dentifrices) ที่ประชุมนำเสนอผลการทดสอบมาตราฐานห้องปฏิบัติการเรื่องการดูดซึมของ พลูอโอลาร์ด (bioavailability) พบร่วงส่วนใหญ่ยังตรวจได้ผลไม่ตรงกัน และพบว่าผลวิเคราะห์ปริมาณพลูอโอลาร์ด ที่ดูดซึมได้สูงกว่าที่มีอยู่จริงในผลิตภัณฑ์ คณะทำงานจำเป็นต้องปรับปรุงวิธีการตรวจสอบให้โดยเน้นวิธีตรวจ วิเคราะห์สารที่ทำตามได้ง่ายสามารถนำไปใช้ได้กับห้องปฏิบัติการทั่วไป ทั้งนี้เพื่อจะได้นำไปพัฒนาเป็นส่วนหนึ่ง ของมาตรฐานที่สามารถนำไปใช้งานได้จริงต่อไป ทั้งนี้ผู้แทนจาก สมอ.ประเทศไทย เสนอให้คณะกรรมการ วิชาการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทันตสุขภาพเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการวิชาการมาตรฐานเครื่องสำอางซึ่งได้

จัดทำมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในเครื่องสำอาง “Analytical Methods on Heavy Metals in Cosmetics” (ISO document 17276) โดยคณะกรรมการ WG4 จะได้รับมาตรฐานฉบับนี้ภายในปีนี้ และจะมีการพิจารณาในการประชุมปีหน้า

หัวข้อที่มีการอภิปรายเพิ่มเติม คือ การวัดความสึกของฟันด้วยเครื่องมือวัดความหยาบของผิว (profilometry) ที่ระบุไว้ใน Annex B ของมาตรฐานยาสีฟัน ผลการศึกษาเบรียบเทียบในห้องปฏิบัติการ 5 แห่ง (5 ประเทศ) พบว่า เครื่องมือนี้สามารถใช้ได้ดี ผลที่ได้ไม่แตกต่างกันมากนักระหว่างห้องปฏิบัติการ ประเด็นที่พิจารณาต่อ คือ 1) ความสัมพันธ์ระหว่างการตรวจโดยใช้เครื่อง profilometry กับวิธี Radioactive Dentin Abrasion (RDA) 2) ควรปรับค่าความสึกของผิวฟันที่ยอมรับได้สูงสุด ระหว่างค่าเดิม 250 กับ 200 หรือไม่ 3) จำเป็นต้องพัฒนาวิธีการตรวจวัดด้วย profilometry เพิ่มอีกรึไม่

นอกจากนี้มีการอภิปรายถึงมาตรฐาน ISO ส่วนใหญ่ ระบุวิธีทดสอบผลิตภัณฑ์ไว้และมักตามด้วย ประโยคว่า “หรือวิธีอื่นๆที่ได้มาตรฐานเทียบเท่า” แต่ไม่ได้ระบุว่าจะประเมินวิธีอื่นว่าได้มาตรฐานได้อย่างไร ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งการประเมินวิธีตรวจสอบ จะระบุไว้ใน ISO 5725 และจะจัดส่งให้คณะกรรมการ เพื่อพิจารณากันในปีหน้า

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ฟอกสีฟัน เป็นที่ผ่านมาได้มีการทดลองตรวจสอบประสิทธิผลของสารฟอกสีฟันดูจากการกร่อนของฟันจาก ด้วยวิธีที่ระบุใน Annex B ของ ISO 28399\_Dental bleaching products พบร่วมยังให้ค่าที่แตกต่างกันทั้งจากห้องปฏิบัติการเดียวกันและระหว่างห้องปฏิบัติการ จึงจำเป็นต้องปรับปรุงวิธีการตรวจสอบด้วยเครื่อง profilometry ใหม่ โดยมีห้องปฏิบัติการอาสาสมัครเข้าร่วมทดสอบจำนวน 10 แห่ง ในจำนวนนี้ 4 แห่งจะพัฒนาการตรวจวัดการกร่อนของเนื้อฟัน ด้วย

นอกจากนี้มีประเด็นขอความร่วมมือจากคณะกรรมการยูโรเปี้ยนบดคุณภาพยาและสุขภาพ (European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare: EDQM) ในการแจ้งและมอบตัวอย่างผลิตภัณฑ์ฟอกสีฟันในตลาดของยุโรป ที่มีไฮโดรเจน Peroxide ใช้ต่ำขั้น 6 % เพื่อใช้ในการทดสอบ คณะกรรมการฯ มีมติให้แจ้ง EDQM ว่า จะมอบข้อมูลผ่านผู้เชี่ยวชาญและผู้แทนประเทศ แต่ผู้แทนประเทศไทยอาจไม่ใช่ผู้ที่ติดต่อประสานกับบริษัทผู้ผลิตในประเทศไทยนั้นๆได้ดีที่สุด EDQM จึงควรตรวจสอบจากบันทึกการจดทะเบียนของผลิตภัณฑ์ฟอกสีฟันในตลาดยุโรป และติดต่อกับผู้ผลิตโดยตรง

มาตรฐานฟลูออไรด์วาร์นิช (Fluoride varnishes) ที่ประชุมนำเสนอผลการทดสอบปริมาณฟลูออไรด์จากฟลูออไรด์วาร์นิชหลังการทาบนผิวฟันทดสอบ พบร่วมส่วนใหญ่ให้ปริมาณฟลูออไรด์สูงสุดหลังการทำครั้งช่วงโมง โดยผู้ทำการศึกษาให้ข้อคิดเห็นว่าควรจะทดสอบปริมาณการดูดซับฟลูออไรด์ที่ผิวฟัน(ทดสอบ)มากกว่า ทั้งนี้ได้เพิ่มเติมว่าการดูดซับฟลูออไรด์เกิดกับผิวฟันที่มีการสึกกร่อนเท่านั้น ผิวฟันปกติไม่ดูดซับฟลูออไรด์ แต่ที่ประชุมมีมติให้กำหนดวิธีทดสอบปริมาณฟลูออไรด์จากฟลูออไรด์วาร์นิชใหม่ โดยมีห้องปฏิบัติการที่ต่างๆ รวมทั้งของประเทศไทย (ที่คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) เข้าร่วมด้วย นำเสนอผลปีหน้า

การประชุมคณะกรรมการเฉพาะกิจ เรื่องมาตรฐานการวิเคราะห์ฟลูออไรด์ : “Dentistry -- Analysis of Fluoride Concentration in Aqueous Solutions by use of Fluoride-Ion Selective Electrode” มีการทดลองให้ทำการทดสอบระหว่างห้องปฏิบัติการ 15 แห่ง โดยใช้มาตรฐานการวิเคราะห์ฟลูออไรด์ตามร่างมาตรฐานที่จัดทำขึ้นโดยใช้สารตัวอย่างที่ผู้ดำเนินการส่งให้คาดว่าจะทดสอบเสร็จล้วนในเดือนมีนาคม 2558 และนำผลมาพิจารณาร่วมกันในการประชุมปีหน้า

ในปี 2558 ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมโดยจะจัดประชุมที่กรุงเทพ

## 2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

ต่อตนเอง พัฒนาองค์ความรู้ เรื่อง

1) วิทยาการที่ทันสมัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ดูแลทันตสุขภาพ

2) ขั้นตอนวิธีการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทันตสุขภาพที่เป็นสากล

ต่อหน่วยงาน พัฒนาการดำเนินงาน

1) จัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ดูแลทันตสุขภาพระดับประเทศ

2) พัฒนาแนวทางการเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์ดูแลทันตสุขภาพที่สอดคล้องกับ มาตรฐานสากล

ส่วนที่ 3 ปัญหา/อุปสรรค ไม่มี

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

กรมอนามัยเป็นหน่วยงานวิชาการภาครัฐ  
ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านทันตสุขภาพ และการ  
สื่อสารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้หลักวิชาการและมาตรฐานที่เป็นสากล เป็นที่เชื่อถือยอมรับ  
จากทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ตลอด ประชานชน

ควรพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และวิธีการ  
สื่อสารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้หลักวิชาการและมาตรฐานที่เป็นสากล เป็นที่เชื่อถือยอมรับ

(ลงชื่อ) ..... *กาน<sub>ะ</sub> อุ<sub>ะ</sub>* (ลงชื่อ) ..... *กาน<sub>ะ</sub> กา<sub>ะ</sub>*  
(นางสาวพวงทอง ผูกฤตยาคำ) .....

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ  
(ด้านทันตสาธารณสุข)

(ลงชื่อ) ..... *กาน<sub>ะ</sub> กา<sub>ะ</sub>* (ลงชื่อ) ..... *กาน<sub>ะ</sub> กา<sub>ะ</sub>*  
(นางวิภาวดี วิสาลเสน์) (นางสาวสุรัตน์ มงคลชัยอรัญญา)  
ทันตแพทย์เชี่ยวชาญ ..... (ทันตแพทย์เชี่ยวชาญการพิเศษ)

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
(ลงชื่อ) ..... *กาน<sub>ะ</sub> อุ<sub>ะ</sub>*  
(นางสุปรารภรณ์ ดาโลตม)  
ผู้อำนวยการสำนักทันตสาธารณสุข