

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ/นามสกุล.....นางพรรณนิภา ขจรนิตกุล.....  
อายุ.....๓๙.....ปี การศึกษา.....ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต.....  
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน.....วุฒิบัตรสาขาปริทันตวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล.....
- ๑.๒ ตำแหน่ง.....ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ.....  
หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ).....ตรวจ วินิจฉัย วางแผนการรักษาผู้ป่วย และ ให้บริการการรักษา.....  
ผู้ป่วยทางทันตกรรมทั่วไป และ ทันตกรรมเฉพาะทาง.....
- ๑.๓ ชื่อเรื่อง/หลักสูตร.....การอบรมเรื่อง “Expert Perspective: Advancing your skill in crown lengthening” รูปแบบออนไลน์ผ่าน Facebook live.....  
สาขา.....-.....  
เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติงานวิจัย.....  
แหล่งผู้ให้เงินทุน.....-.....ประเทศ.....-.....  
งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล.....  
จำนวน.....๓,๐๐๐.๐๐.....บาท.....  
ระหว่างวันที่.....๒๙-๓๐ เมษายน ๒๕๖๗.....  
สถานที่.....-.....  
คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ.....-.....

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย  
(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๑ วัตถุประสงค์

- ๒.๑.๑ เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ข้องซี่ ขั้นตอนการผ่าตัดเพิ่มความยาวตัวฟันสำหรับการบูรณะฟัน (functional crown lengthening) และความสวยงาม (esthetic crown lengthening).....  
๒.๑.๒ เพื่อให้ทันตแพทย์สามารถทำงานร่วมกัน ระหว่างสาขาทันตกรรมประดิษฐ์และสาขาปริทันตวิทยา และสาขาทันตกรรมบูรณะกับสาขาปริทันตวิทยา.....

## ๒.๒ เนื้อหา (โดยย่อ)

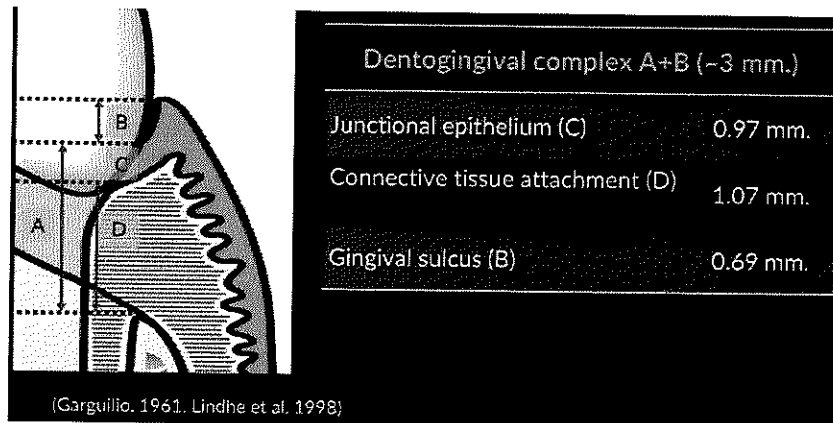
### หลักการเหตุผล และข้อบ่งชี้ในการทำคัลยกรรมเพิ่มความยาวตัวฟัน

หลักการและเหตุผลในการทำคัลยกรรมเพิ่มความยาวตัวฟัน เพื่อสร้างขอบเหงือกที่แข็งแรง ไม่อักเสบ ก่อนการทำการกรอแต่งและบูรณะในกรณีที่ต้องเพิ่มความสูงตัวฟันสำหรับการยึดติดของครอบฟัน เพื่อเพิ่มทางเข้าในการกรอแต่งฟัน การพิมพ์ขอบครอบฟัน ทั้งในฟันที่ใช้ทำหน้าที่และเพื่อความสวยงาม ไม่ให้เกิดการรุกร้า biologic width

ข้อบ่งชี้: ตัวฟันสั้นไม่สามารถบูรณะได้, ตัวฟันสั้น/ระดับขอบเหงือกไม่เท่ากันขาดความสวยงาม, ฟันผุ/ฟันแตก/perforation ได้เหงือก

ข้อห้าม: การผ่าตัดทำให้เกิดการสูญเสียความสวยงาม, การผ่าตัดที่ต้องการการกรอแต่งกระดูกที่มากเกินไปสำหรับฟันข้างเคียง, ฟันที่มีอัตราส่วนรากฟันต่อตัวฟันไม่เหมาะสม, ฟันกรามที่มี root trunk สั้น/ตำแหน่งง่ามรากฟันสูง, ตำแหน่งผ่าตัดมี anatomical limitation

Dentogingival complex มีค่าเฉลี่ย ๓ มิลลิเมตร ซึ่งเราจะใช้ค่านี้นี้ร่วมกับการประเมินค่าเฉพาะตัวของผู้ป่วยโดยใช้ periodontal probe, การทำ bone sounding ภายใต้อาซาเฉพาะที่, ภาพถ่ายรังสี (parallel หรือ bite wing)

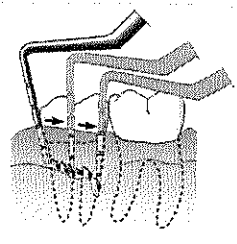


ตำแหน่งอ้างอิงในฟันปกติคือ CEJ ฟันที่ต้องบูรณะคือขอบของ restoration และในฟันที่ต้องบูรณะด้วย post core ต้องการ ferrule อย่างน้อย ๒ มิลลิเมตร

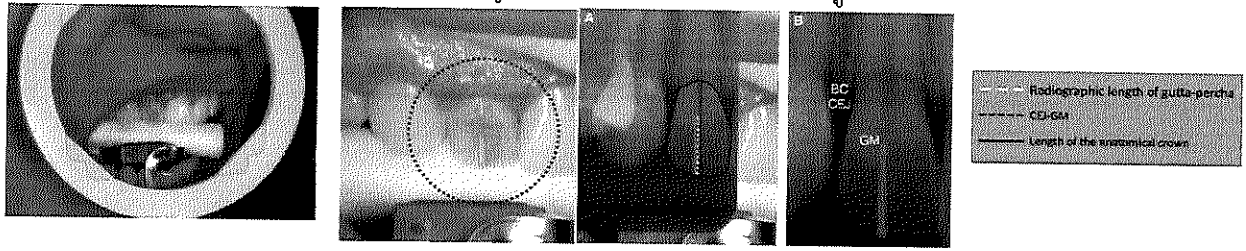
### Clinical Evaluation and Anatomical consideration

ประเมินเนื้อเยื่ออ่อน วัดความกว้างของเหงือกเคอราทิน และเหงือกยึด ประเภทของ biotype

ประเมินเนื้อเยื่อแข็ง การทำ bone sounding คือ การประเมินรูปร่างของกระดูก ที่มีความแม่นยำเมื่อเทียบกับระดับกระดูกจริงทำโดยการสอด probe ผ่านร่องเหงือกจรด bone และเดิน probe ไปรอบตัวฟัน ภายใต้อาซาเฉพาะที่ ดังภาพ



การถ่ายภาพรังสี ชนิด long cone paralleling technique ภาพรังสีที่ดีควรมีส่วนทับซ้อนของด้านประชิด, ตำแหน่งยอดฟันด้านแก้มและด้านลิ้น/เพดานควรอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ยังมีวิธีประยุกต์โดยใช้ gutta percha และนำมาคำนวณหาระยะขอบกระดูกถึงระดับอ้างอิงที่ต้องการ ดังรูป

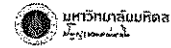
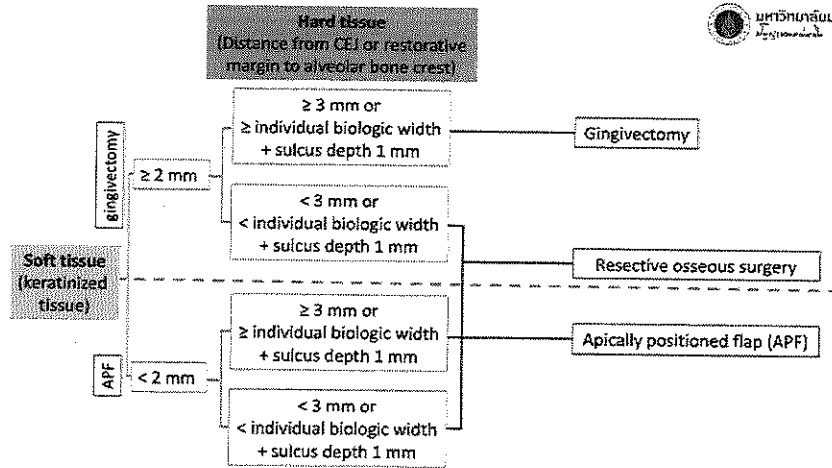


Zucchelli 2013, Mele et al., 2018

Zucchelli 2013, Mele et al., 2018

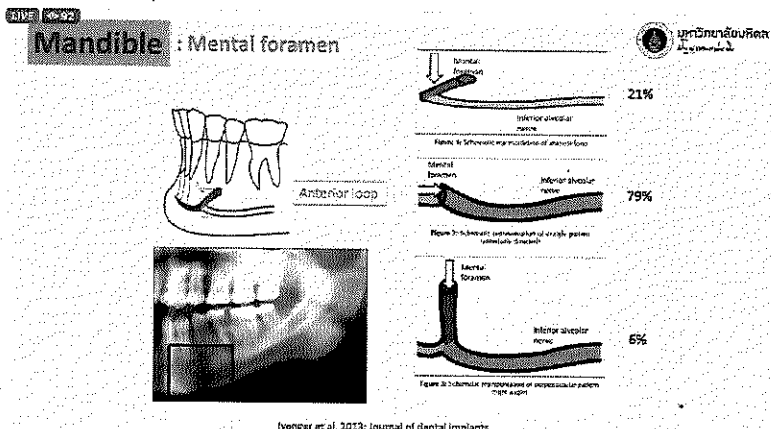
หรือการใช้ cone beam computed tomography เพื่อช่วยในการประเมินความหนาของกระดูกด้านแก้ม

เมื่อทราบข้อมูลลักษณะของเนื้อเยื่ออ่อนและเนื้อเยื่อแข็ง แล้วจะนำมาวางแผนการรักษา การลงรอยกริด การออกแบบแผ่นเหงือก การตกแต่งกระดูก การเย็บ



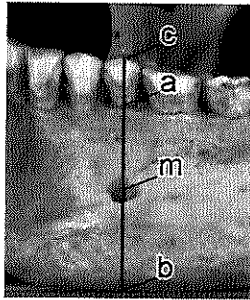
### ลักษณะทางกายวิภาคศาสตร์ที่สำคัญ

- anterior loop of mental foramen

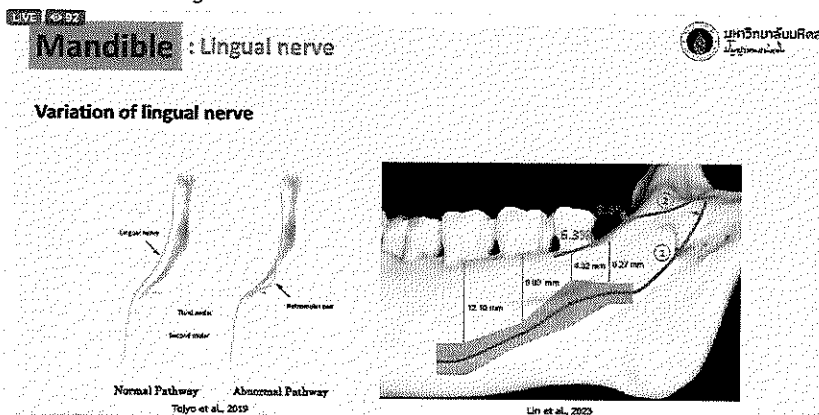


Iyonger et al., 2013; Journal of dental implants

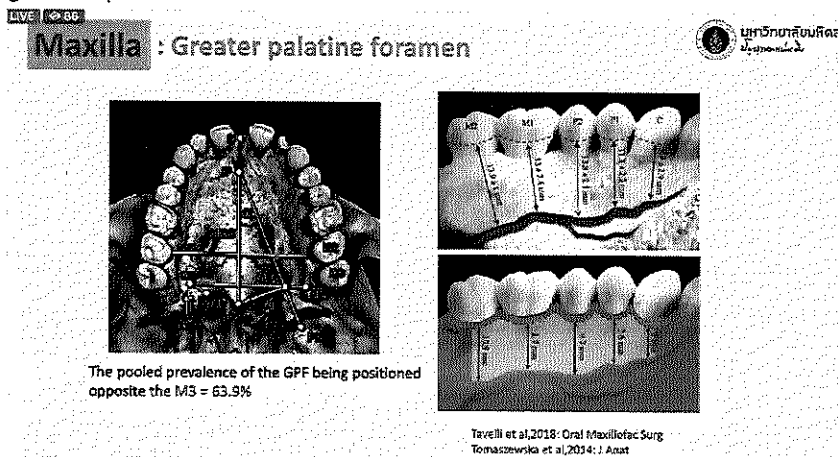
- mental foramen พบที่ตำแหน่งฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ ๒ ร้อยละ ๖๙.๕๗, อยู่ระหว่างฟันกรามน้อยล่างซี่ที่ ๑ และ ๒ ร้อยละ ๒๑.๗๔ มักอยู่ตรงกลางในแนว apico-coronal ระหว่าง ขอบกระดูกและขอบขากรรไกรล่าง



- variation of lingual nerve



- greater palatine foramen



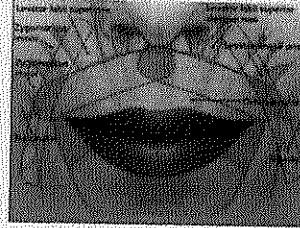
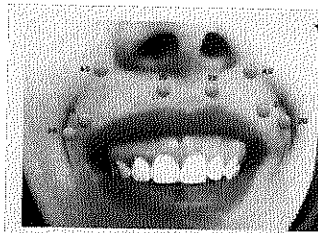
## Esthetic crown lengthening: what works and doesn't work

### การประเมินประกอบด้วย

- facial analysis แบ่งใบหน้าเป็นซ้ายขวา และแบ่งความสูงใบหน้าเป็นสามส่วน
- lip analysis ดูระยะระหว่างฐานจมูกถึง inferior border ของริมฝีปากบน ถือว่าริมฝีปากบนสั้นคือในเพศชายน้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร ในเพศหญิงน้อยกว่า ๑๘ มิลลิเมตร hyperactive lip คือ เมื่อเอาค่าของdentogingival ที่เห็นขณะเต็มทีกับincisal ที่เห็นที่ระยะพัก แล้วมีค่ามากกว่า ๘ มิลลิเมตร

## การฉีด Botox

ใช้สำหรับกรณีมีกล้ามเนื้อที่ hyperactivity เป็นการรักษาที่ไม่ invasive และผลลัพธ์เป็นแบบชั่วคราวในระยะเวลา ๑๒ สัปดาห์



20 unit of Botulinum toxin type-A were injection on desired area as shown

## Crown lengthening for veneer

พบว่าหากเหงือกเป็นชนิด thick biotype หรือวางแผ่นเหงือกที่ระดับขอบกระดูก จะเกิด soft tissue rebound ภายในช่วงระยะเวลา ๖ เดือน หลังจากนั้นจึงพบการเปลี่ยนแปลงได้เล็กน้อย และแนะนำรอ ๖-๑๒ เดือนก่อนการทำ final impression

ความสูงของฟันตัดซี่กลาง ซี่ข้าง และฟันเขี้ยวมีค่าเฉลี่ยดังนี้ ๑๐.๕, ๙.๐, ๑๐.๐ มิลลิเมตร สัดส่วนความกว้างและความสูงตัวฟันอยู่ในช่วง ร้อยละ ๖๖-๘๐ ทั้งนี้ค่าดังกล่าวจะใช้ร่วมกับการทำผ่าตัดเพิ่มความสูงตัวฟันเพื่อความสวยงาม

### ๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

#### ต่อตนเอง

๑. ทราบวิธีประเมินทางคลินิกก่อนการผ่าตัดเพิ่มความสูงตัวฟัน ทั้งกรณีเพื่อการทำหน้าที่และเพื่อความสวยงาม, ทราบวิธีการ และเทคนิคการผ่าตัดที่ทำให้การผ่าตัดเพิ่มความสูงตัวฟันไม่ทำให้เนื้อเยื่อชอกช้ำ, ให้ผลการรักษาตามที่คาดหวัง, ทราบระยะเวลาการหายของแผล
๒. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ ข้อบ่งชี้ ขั้นตอนการผ่าตัดเพิ่มความยาวตัวฟันสำหรับการบูรณะฟัน (functional crown lengthening) และความสวยงาม (esthetic crown lengthening) มากขึ้น
๓. ทันตแพทย์สามารถทำงานร่วมกัน ระหว่างสาขาทันตกรรมประดิษฐ์และสาขาปริทันตวิทยา และสาขาทันตกรรมบูรณะกับสาขาปริทันตวิทยา

#### ต่อหน่วยงาน

๑. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการรักษาก่อนการผ่าตัดเพื่อเพิ่มความสูงตัวฟัน, นำความรู้และเทคนิคต่างๆจากผู้เชี่ยวชาญมาประยุกต์ใช้ในการผ่าตัดเพื่อให้ได้ผลการรักษาตามที่คาดหวัง, อีกทั้งยังสามารถสื่อสารและส่งต่อเคสเพื่อทำการบูรณะต่อ ในระยะเวลาที่เหมาะสมได้
๒. สามารถให้คำปรึกษา แนะนำต่อทันตแพทย์ผู้ร่วมงาน เพื่อเป็นประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย

อื่น ๆ ระบุ

๑. ....

๒. ....

### ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากการขออนุมัติต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการ อาจทำให้เสียโอกาสในหัวข้อการอบรมที่มีการรับสมัครแบบจำกัดจำนวน เนื่องจากจำนวนผู้สมัครอาจเต็มก่อนได้รับการอนุมัติประชุม/อบรม

### ส่วนที่ ๔ ข้อความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

เนื้อหาและหลักสูตรในการอบรมมีความครอบคลุมและทันสมัย สามารถนำความรู้และวิทยาการมาใช้ในการวางแผนการรักษาได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ได้ผลการรักษาตามความคาดหวัง, วิทยากรมีความรู้ความสามารถเฉพาะทาง อีกทั้งยังมีเทคนิคต่าง ๆ สามารถนำมาใช้ในการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ


ลงชื่อ พรพรนิภา ขจรนิตกุล ผู้รายงาน

(นางพรพรนิภา ขจรนิตกุล)

ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ

### ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ทรงอบรมเป็นประโยชน์อย่างมาก ได้รับรู้กลุ่มเป้าหมาย ๖/๒๕ ปี  
๑๐๐% ของพื้นที่ ซึ่งพบมากขึ้นในเวชปฏิบัติ

ลงชื่อ  หัวหน้าส่วนราชการ

(นายสุกรี สุวัฒน์พิมพ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลาดกระบังกรุงเทพมหานคร

# ประมุขวิชาการออนไลน์เรื่อง Expert Perspective: Advancing your skill in Crown Lengthening

โดย ทพญ.พรธนิภา ขจรนิตกุล ทันตแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

การประเมิน  
ทางคลินิก

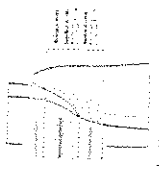
เนื้อเยื่ออ่อน

-pocket depth

-biologic width

-keratinized and attached

gingiva



เนื้อเยื่อแข็ง

-bone sounding

-Radiographic examination

-Radiographic examination

with gutta-percha cone



ลักษณะทางกาย  
วิภาคศาสตร์ที่สำคัญ

ขากรรไกรล่าง



ขากรรไกรบน



ปุ่มกระดูก

Anatomical space



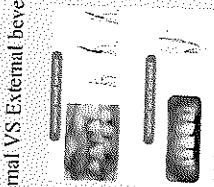
การจัดการ  
เนื้อเยื่ออ่อน

ลักษณะ

ภายใน VS ภายนอก

การจัดฟัน

Internal VS External bevel



การเปิดแผ่นเหงือก

Full VS Partial thickness flap



Split-full-split flap

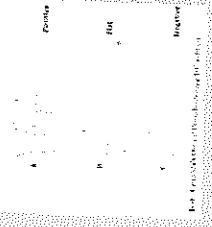


การจัดการ  
เนื้อเยื่อแข็ง

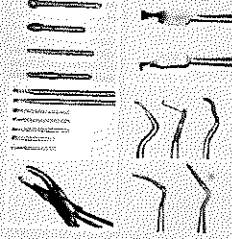
ลักษณะปกติของกระดูกขากรรไกรบน



Bone architecture



Instrumentation



การเย็บ

ตำแหน่ง

ควรวางห่างขอบเหงือก 2-3 มม.

เส้น ชนิด 3/8 และ 1/2

จับที่กึ่งกลางหรือ 2/3 ของเส้น

insertion

จากเนื้อเยื่อที่ขยับไม่เกาะเนื้อเยื่อที่อยู่ข้าง

Adjustment

เนื้อเยื่อต้องไม่ดึงรั้ง

Technique

Interrupted figure 8

Internal vertical mattress sling

การหาย  
ของแผลผ่าตัด

กรณี thick phenotype หรือ  
อย่างน้อย 6 เดือน

เนื่องจากเนื้อเยื่ออ่อนมี  
โอกาส rebound

การทำ early tooth

preparation, refine crown  
รอยอย่างน้อย 3 สัปดาห์

Final impression

ควรรอ 6-12 เดือน

Delayed tooth

preparation and  
provisional refine

ควรรอ 9-12 เดือน

สิ่งที่ได้รับจากการประชุม: ทราบวิธีประเมินทางคลินิกก่อนการผ่าตัดเพิ่มความสูงตัวฟัน ทั้งกรณีเพื่อการทำหน้าที่และเพื่อความสวยงาม, ทราบวิธีการ และเทคนิคการผ่าตัดที่ทำให้  
การผ่าตัดเพิ่มความสูงตัวฟัน ไม่ทำให้เนื้อเยื่อขดงอ, ให้ผลการรักษาตามที่ต้องการ, ทราบระยะเวลาการหายของแผล  
การนำไปใช้และการพัฒนางาน: นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการรักษาฟันก่อนการผ่าตัดเพื่อเพิ่มความสูงตัวฟัน, นำความรู้และเทคนิคต่างๆจากผู้เชี่ยวชาญประยุกต์ใช้ในการ  
ผ่าตัดเพื่อให้ได้ผลการรักษาตามที่คาดหวัง อีกทั้งยังสามารถสื่อสารและส่งเสริมต่อการกระทำการบูรณะต่อ ในระยะเวลาที่เหมาะสมได้