



ข่าวสารทันตแพทย์ DAT NEWSLETTER

ข่าวสารทันตแพทย์ปีที่ 34 ฉบับที่ 3 ประจำเดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2563

ISSN 0857-841



สาร จากบรรณาธิการ



สวัสดีครับเพื่อนสมาชิกทุกท่าน ข่าวสารทันตแพทย์ก็ออกมาถึงฉบับที่สามของปี 2563 ปีแห่งการแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่มีผู้ติดเชื้อมากกว่าหกล้านคนทั่วโลก พวกเราเข้าใจดีว่า เพื่อน ๆ ทันตแพทย์ทุก ๆ ท่านก็ยังคงมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการทำหัตถการทางทันตกรรมซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงในการแพร่เชื้อ เนื่องจากเป็นหัตถกรรมที่ก่อให้เกิดละอองฝอย หรือ aerosol ฟุ้งกระจาย ซึ่งอาจจะพบเชื้อไวรัสติดไปตามตัวละอองฝอยเหล่านี้ และก่อการแพร่ระบาดของโรคได้ ในช่วงเวลาที่ผ่านมา ทางทันตแพทย์สมาคมฯ เองก็ไม่ได้นิ่งนอนใจ และพยายามรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกลไกการเกิด และวิธีการแพร่ระบาดของโรคเท่าที่สามารถทำได้ ซึ่งก็ยังเป็นข้อมูลที่ยังไม่แน่ชัด เนื่องจากเราเพิ่งจะรู้จักโรคนี้นี้มาเพียงไม่กี่เดือน แต่ด้วยข้อมูลเท่าที่มี ทางสมาคมฯ ได้ขอความร่วมมือจากผู้รู้หลากหลายสาขา เพื่อจัดทำคำแนะนำในการทำหัตถการ เพื่อเป็นแนวทางให้กับเพื่อน ๆ ร่วมวิชาชีพทุกท่าน ซึ่งสามารถ download ได้จาก website ของสมาคมฯ โดยในคำแนะนำฉบับที่ 1 นี้จะเกี่ยวข้องกับแนวทางในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อจากการทำงานทางทันตกรรม และกำลังอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำคำแนะนำ ฉบับที่ 2 เกี่ยวกับการปรับปรุงห้องทันตกรรมเพื่อลดความเสี่ยงในการให้บริการทางทันตกรรม ซึ่งคาดว่าจะสามารถออกประกาศได้ก่อนที่จะข่าวสารเล่มนี้จะออกจากโรงพิมพ์ ซึ่งเพื่อนๆ สามารถติดตามความคืบหน้าได้จาก website หรือ facebook ของสมาคมฯ

ทางสมาคมฯ ขอเป็นกำลังใจให้กับเพื่อนๆ ทันตแพทย์และประชาชนทุกคน ในการต่อสู้กับโรคโควิด-19 และเชื่อมั่นว่าเราจะเอาชนะโรคนี้ได้ในวันเร็ววัน

สารบัญ

Update in pulp protection concept	3	รีวิวซีรีส์	17
เห็ด..ยาวิเศษจากกองดิน	7	การเดินทางของนิสิตฝึกงานตัวเล็ก ๆ	
“Miracle Apple”	10	สู่การทำงานเพื่อชุมชน	19
การเคลือบหลุมร่องฟัน		DENT NEWS	23
เพื่อป้องกันและยับยั้งรอยโรคฟันผุ	13		

หนังสือข่าวสารทันตแพทย์

กองบรรณาธิการ ประสิทธิ์ ภาวสันต์ อิศระพงศ์ แก้วกำเหนิดพงษ์ พิมพ์ราไพโรจน์กิจ สันธวาชิวะ สมโภช อังคนาวินิจฉัยรักษ์

ฝ่ายศิลป์ อัญมณี คงชีพา ฝ่ายโฆษณา ชิตศักดิ์ สุวรรณโมลี ฝ่ายบริหาร ขวลิขิต กาญจนโสภาสงวงศ์



ข่าวสารทันตแพทย์

ทันตแพทย์สมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

71 ลาดพร้าว 95 วังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร. 02-539-4748, 02-932-3176 โทรสาร. 02 -514-1100

e-mail : dat.news dental@gmail.com หรือ thailandentalnet@gmail.com

web : www.thailandental.or.th

issn : 0857 - 5841

Update in pulp protection concept

อ.พ.บุญทริก นิตติวัฒน์ชาญชัย

การคงไว้ซึ่งความมีชีวิตของฟันนั้นคงเป็นสิ่งที่ทันตแพทย์ทุกท่านต้องการให้เกิดภายหลังจากการบูรณะฟัน เนื่องจากการมีชีวิตของฟันเป็นปัจจัยหนึ่งซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่ออายุรอดของฟันขึ้นๆ ในช่องปากได้ แต่อย่างไรก็ตามการทำงานเกี่ยวกับการบูรณะฟันสามารถก่อให้เกิดอันตรายกับโพรงประสาทฟันได้มากมาย ไม่ว่าจะเป็นความร้อนจากการกรอแต่งโพรงฟัน การนำอุณหภูมิและกระแสไฟฟ้าของวัสดุบูรณะฟัน ความเป็นพิษของวัสดุบูรณะบางชนิดแรงในการสบฟัน แต่สาเหตุหลักที่ทำให้ฟันตายนั้นมักได้แก่แบคทีเรีย และสารพิษจากแบคทีเรีย

โดยการทำการปกป้องโพรงประสาทฟันนั้นมีข้อพิจารณาหลายประการ ได้แก่ชนิดของวัสดุบูรณะ ความลึกของโพรงฟัน การเกิดการทะลุของโพรงประสาทฟัน เนื่องจากวัสดุบูรณะแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน อาทิเช่น วัสดุในกลุ่มพวกโลหะ เช่น อมัลกัม สามารถนำความอุณหภูมิและกระแสไฟฟ้าได้ดี อีกทั้งในช่วงแรกวัสดุในกลุ่มนี้อาจจะมีความสามารถในการปิดท่อนเนื้อฟันที่ไม่ดีนัก ให้วัสดุในกลุ่มนี้ยังต้องทำการปกป้องโพรงประสาทฟันในกรณีที่มีโพรงฟัน แตกต่างจากวัสดุกลุ่มเรซินคอมโพสิตที่มีคุณสมบัติเป็นฉนวน นำอุณหภูมิหรือไฟฟ้าได้น้อย อีกทั้งหากใช้ร่วมกับสารยึดติด (dental adhesive) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัสดุในกลุ่มนี้จะสามารถปิดท่อนเนื้อฟันได้อย่างดี ทำให้เชื้อโรคไม่สามารถเข้าสู่ท่อ

เนื้อฟันได้ ทำให้วัสดุในกลุ่มนี้มีความจำเป็นที่จะต้องทำการปกป้องโพรงประสาทฟันแตกต่างจากวัสดุกลุ่มโลหะในกรณีที่ไม่ได้มีการทะลุของโพรงประสาทฟัน แต่ในกรณีที่มีการทะลุของโพรงประสาทฟันแล้วนั้น ก็มีความจำเป็นที่จะต้องปิดทับด้วยวัสดุที่เหมาะสมไม่ว่าจะทำการบูรณะด้วยวัสดุใดๆ (1)

โดยในอดีตนั้นมีความเชื่อที่ว่าวัสดุบูรณะฟันนั้นเป็นพิษต่อโพรงประสาทฟัน เมื่อโพรงฟันมีความลึกก็ควรจะมีการปกป้องโพรงประสาทฟันด้วยวัสดุ เช่น calcium hydroxide หรือ glass ionomer cement แต่การศึกษาในระยะหลังๆ นั้นจะพบว่าสาเหตุหลัก ๆ ที่ก่อให้เกิดการตายของโพรงประสาทฟันนั้นมาจากการที่วัสดุบูรณะนั้นเกิดการรั่วซึมจนทำให้แบคทีเรียสามารถเข้ามาทำอันตรายแก่โพรงประสาทฟันได้ มากกว่าความเป็นพิษของวัสดุหรือ pH ของวัสดุ ดังการศึกษาของ Kakehashi และคณะที่พบว่าในสถานะที่ปราศจากเชื้อนั้น ฟันที่ถูกกรอทะลุโพรงประสาทฟันนั้นยังคงมีชีวิตและมีการสร้างเนื้อฟันชนิดซ่อมสร้างในภายหลังได้ แต่ในภาวะที่มีเชื้อแบคทีเรียฟันนั้น ฟันจะมีการตายในเวลาต่อมา (2) ซึ่งในภายหลังมีการศึกษาที่ไปในทิศทางเดียวกันออกมามากมาย ทำให้ปัจจุบันค่อนข้างเป็นที่น่าเชื่อถือว่า การบูรณะฟันให้ได้ความแนบสนิทที่ดันทันส่งผลต่อความมีชีวิตของโพรงประสาทฟันมากกว่าการเลือกใช้วัสดุที่มีความเข้ากันกับเนื้อเยื่อที่ดี (biocompatibility) (3-5)



สารยึดติดและวัสดุในกลุ่มเรซินนั้นมีมอนอเมอร์เป็นองค์ประกอบ ซึ่งมอนอเมอร์นั้นมีความเป็นพิษต่อเซลล์ โดยเฉพาะมอนอเมอร์ที่มีชื่อว่า HEMA ที่นักวิจัยหลายท่านกังวล เนื่องมาจากเป็นมอนอเมอร์ที่มีขนาดโมเลกุลที่เล็กทำให้สามารถแทรกซึมเข้าสู่ท่อเนื้อฟันได้ดี แต่อย่างไรก็ตามมีการศึกษาที่พบว่า HEMA นั้นต้องมีระดับที่มากกว่า 96.9 ไมโครกรัมจึงจะก่อให้เกิดความเป็นพิษต่อเซลล์ได้ อย่างไรก็ตามมีการศึกษาที่วัดปริมาณ HEMA จากสารยึดติดระบบต่างๆที่แทรกซึมเข้าสู่โพรงประสาทฟัน ในฟันน้ำนมซึ่งมีขนาดของท่อเนื้อฟันที่ใหญ่กว่าฟันแท้ ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่าปริมาณ HEMA ที่มากที่สุดที่วัดได้อยู่ที่ 63 ไมโครกรัม ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยกว่าปริมาณที่ก่อให้เกิดความเป็นพิษต่อโพรงประสาทฟัน (7) อีกทั้งวัสดุที่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่เลือกใช้ในการรองฟันโพรงฟันนั้นมักจะได้แก่วัสดุในกลุ่ม resin modified glass ionomer cement ซึ่งวัสดุชนิดนี้มี HEMA และ resin เป็นองค์ประกอบเช่นเดียวกัน โดยในทางกลับกัน กลับพบว่ามีการศึกษาที่พบว่าวัสดุรองฟันในกลุ่ม resin modified glass ionomer cement นั้น ทำให้เซลล์ของโพรงประสาทฟันเกิดการตายมากกว่าสารยึดติดทั้งระบบ etch and rinse และ self etch (8) แต่อย่างไรก็ตามการอักเสบที่เกิดขึ้นของโพรงประสาทฟันภายหลังการบูรณะฟันส่วนใหญ่นั้น จะเป็นการอักเสบเพียงชั่วคราว ดังการศึกษาของ Costa และคณะที่พบว่าภายหลังการรองฟันโพรงฟันที่มีลักษณะลึกใกล้โพรงประสาทฟันด้วยวัสดุ RMGI นั้น โพรงประสาทฟันจะลักษณะของการอักเสบเล็กน้อยในช่วงแรก และลักษณะของการอักเสบนั้นหายไปเมื่อเวลาผ่านไป 30 วัน (9)

อาการเสียวฟันภายหลังการบูรณะฟันนั้นเป็นสิ่งที่พบขึ้นได้ โดยมีสาเหตุหลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการใช้สารยึดติดที่ไม่ถูกต้อง เทคนิคในการอุดที่ไม่ดีทำให้มีช่องว่าง (gap) ระหว่างวัสดุกับฟันโพรงฟันหรือในเนื้อของวัสดุอุด ทำให้เกิดการรั่วซึมของเหลวในท่อเนื้อฟันจนนำมาสู่อาการเสียวฟันตามทฤษฎี Hydrodynamic theory หรือ อาจจะเกิดจากการอักเสบชั่วคราวของโพรงประสาทฟันจากเตรียมโพรงฟันหรือการบูรณะฟัน

ทำให้ฟันมีการรับรู้ความรู้สึกไวกว่าปกติ อย่างไรก็ตามการศึกษาส่วนใหญ่ไม่พบความสัมพันธ์กันของการเสียวฟันภายหลังการบูรณะกับการรองฟัน นอกจากนั้นในปัจจุบันหลักการในการจัดการกับฟันนั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต จากเดิมที่มุ่งเน้นการกำจัดเนื้อฟันที่เกิดการผุจนหมดเหลือเพียงเนื้อฟันที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค (Sound dentin) กลายเป็นสามารถเหลือเนื้อฟันที่ผุบางส่วนได้ในกรณีที่การกำจัดเนื้อฟันผุบริเวณนั้นจะนำมาสู่การทะลุของโพรงประสาทฟัน โดยเทคนิคที่กำลังเป็นที่นิยมในปัจจุบันได้แก่ partial caries removal ซึ่งเป็นการเหลือเนื้อฟันไว้ในจุดลึกสุดของโพรงฟันและทำการบูรณะถาวร กับ stepwise removal ซึ่งเป็นเทคนิคที่มีการเปิดกลับเข้ามากำจัดรอยผุออกในภายหลังแล้วจึงค่อยทำการบูรณะถาวรเมื่อกำจัดรอยผุออกหมด โดยจากหลักฐานในปัจจุบันพบว่าทั้งสองวิธีนั้นให้อัตราความสำเร็จในการคงความมีชีวิตของโพรงประสาทฟันมากกว่าการกำจัดรอยผุออกจนหมดแล้วมีการทะลุของโพรงประสาทฟันแล้วทำ direct pulp capping (11)

จึงเป็นที่น่าสนใจว่าวัสดุรองฟันโพรงฟัน เช่น calcium hydroxide หรือ glass ionomer cement นั้นจะส่งผลกระทบต่อดำเนินต่อของรอยโรคฟันผุด้านใดหรือไม่ ซึ่งการศึกษาของ Signh และคณะพบว่าการรักษาด้วยวิธี partial caries removal ในฟันที่ผุลึก ระหว่างกลุ่มที่ทำการรองฟันด้วย calcium hydroxide RMGI และบูรณะด้วยเรซินคอมโพสิต โดยไม่ทำการรองฟันเลย ไม่มีความแตกต่างกันในด้านความสำเร็จอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าวัสดุรองฟันโพรงฟันไม่ใช่ปัจจัยหลักที่จะส่งผลให้ฟันผุไม่ดำเนินต่อ แต่การบูรณะให้ได้ความแนบสนิทที่ดีต่างหากที่เป็นปัจจัยสำคัญ เนื่องมาจากการที่ฟันผุจะเจริญต่อได้นั้นจำเป็นต้องอาศัยอากาศและอาหาร การบูรณะฟันให้ได้ความแนบสนิทที่ดีจึงทำให้เกิดการยับยั้งการเจริญต่อของรอยผุได้ ทันตแพทย์จึงควรให้ความสำคัญกับการบูรณะฟันให้ได้ความแนบสนิทที่ดี มากกว่าการรองฟันโพรงฟัน (12)



อีกทั้งยังมีการศึกษาที่พบว่า การรองฟันโพรงฟันด้วยวัสดุ calcium hydroxide กลับไม่ก่อให้เกิดผลดีหรือเพิ่มอัตราความสำเร็จของการบูรณะฟันที่มีฟันที่ผุลึก เนื่องจากในกรณีที่ว่าวัสดุไม่มีการสัมผัสกับเซลล์โดยตรงนั้น วัสดุจะสามารถทำหน้าที่เพียงแค่ออกฤทธิ์ในการกำจัดเชื้อจากความเป็นต่างที่สูงและปลดปล่อยแร่ธาตุ ในทางกลับกันวัสดุเคลือบไฮดรอกไซด์นั้นมีการละลายตัวค่อนข้างสูง มีคุณสมบัติเชิงกลที่ต่ำ และไม่มีการยึดติดกับโครงสร้างฟัน เมื่อเวลาผ่านไปวัสดุจะมีการละลายตัวออกไปจากโพรงฟัน ทำให้ส่งผลต่อความแข็งแรงต่อวัสดุบูรณะโดยรวมได้ (13, 14)

โดยการบูรณะฟันเพื่อให้ได้ความแนบสนิทและนั้นต้องอาศัยการยึดติดของวัสดุกับโครงสร้างฟันที่มีประสิทธิภาพ Magne และคณะได้ให้คำแนะนำในการกรอเตรียมโพรงฟันเพื่อให้เกิดการยึดติดที่ดีว่า ควรกรอเตรียมโพรงฟันให้ได้ขอบที่เป็นเนื้อฟันที่มีคุณภาพด้วย รวมทั้งบริเวณรอยต่อของเคลือบฟันและเนื้อฟัน (DEJ) จะต้องมีการกำจัดฟันผุจนสะอาด รวมไปถึงเนื้อฟันที่กัดเข้ามาจาก DEJ ประมาณ 0.5 – 1 มม. ก็ต้องปราศจากฟันผุ จึงจะสามารถทำให้เกิดการยึดติดที่ดีได้ การเหลื่อมฟันผุจึงสามารถเลี้ยวได้เพียงบางส่วนบริเวณจุดลึกสุดของโพรงฟันเท่านั้น มิใช่เหลื่อมฟันผุได้เต็มโพรงฟัน (15)

ในเรื่องของการยึดติดกับเนื้อฟันส่วนลึกนั้น เนื่องจากเนื้อฟันส่วนที่ลึกใกล้โพรงประสาทฟันจะมีปริมาณท่อเนื้อฟันที่มากกว่าเนื้อฟันส่วนต้น อีกทั้งเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อเนื้อฟันก็จะมีขนาดใหญ่กว่า ทำให้เนื้อฟันส่วนที่ลึกนั้นมีปริมาณความชื้นที่มากกว่าเนื้อฟันส่วนต้น การยึดติดกับเนื้อฟันส่วนนี้จึงทำได้ยากกว่า และมักจะได้อัตราการยึดติดที่น้อยกว่าเนื้อฟันส่วนต้น ไม่ว่าจะใช้สารยึดติดระบบอะไรก็ตาม แต่แม้ว่าค่ากำลังแรงยึดที่ได้จะลดลง ค่าแรงยึดติดนั้นก็ยิ่งสูงกว่าค่ากำลังแรงยึดของวัสดุในกลุ่ม glass ionomer cement ที่นิยมนำมารองฟันโพรงฟันกับเนื้อฟัน ดังนั้น การรองฟันโพรงฟันด้วยวัสดุที่ให้ค่ากำลังแรงยึดที่ต่ำโดยไม่จำเป็น จึงเป็นการลดพื้นที่การยึดติดโดยรวมของวัสดุเรซินคอมโพสิตกับโพรงฟัน (16) อีกทั้งเมื่อเรซินคอมโพสิตเกิดการโพลีเมอร์ไรเซชันนั้นวัสดุจะมีการหดตัว (polymerization shrinkage) ซึ่งหากแรงในการหดตัวนั้นสูงกว่าค่ากำลังแรงยึด หรือ มากกว่าความแข็งแรงของวัสดุรองฟันโพรงฟัน ก็อาจทำให้เกิดการหลุดของวัสดุรองฟันโพรงฟันหรือเกิดการแตกหักภายในตัววัสดุได้ ซึ่งการศึกษาของ

Dionysopoulos และคณะพบว่า การรองฟันโพรงฟันด้วยวัสดุต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น calcium hydroxide glass ionomer cement นั้น ทำให้ความแนบสนิทของเรซินคอมโพสิตกับโพรงฟันลดลง (17) รวมไปถึงการศึกษาใหม่ๆ ที่ใช้เครื่องมือ micro-CT ในการประเมินช่องว่างที่เกิดขึ้นภายใต้วัสดุบูรณะฟันก็ให้ผลไปในทิศทางเดียวกัน คือ การรองฟันโพรงฟันด้วยวัสดุ RMGI ร่วมกับการบูรณะฟันด้วยเรซินคอมโพสิต นั้นทำให้เกิดความแนบสนิทของวัสดุกับโพรงฟันที่น้อยกว่าการไม่รองฟันโพรงฟันแล้วบูรณะด้วยเรซินคอมโพสิตเพียงอย่างเดียว (18)

เมื่อพิจารณาถึงผลการศึกษาดังกล่าวแล้วก็จะพบว่า ผลการศึกษาดังกล่าวให้ผลไปในทิศทางเดียวกับผลทางห้องปฏิบัติการ คือ การรองฟันโพรงฟันไม่ได้ทำให้การบูรณะฟันด้วยเรซินคอมโพสิตมีความสำเร็จมากขึ้น ดังการศึกษาของ Banomyong และคณะที่ทำการบูรณะฟันหลังที่มีโพรงฟันขนาดเล็กด้วยเรซินคอมโพสิต โดยเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีการรองฟันโพรงฟันด้วยวัสดุ RMGI และไม่รองฟันโพรงฟันเป็นระยะเวลา 1 ปี และ 2 ปี โดยพบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโพรงประสาทฟัน (19, 20) การศึกษาของ Sande และคณะที่ได้ทำการติดตามผลการรักษาของฟันหลังที่บูรณะด้วยวัสดุเรซินคอมโพสิตเป็นเวลา 18 ปี ก็ไม่พบความแตกต่างกันของอัตราความสำเร็จของการบูรณะระหว่างกลุ่มที่รองฟันโพรงฟันด้วยวัสดุ glass ionomer cement กับกลุ่มที่ไม่ได้ทำการรองฟัน แต่พบว่ากลุ่มที่ทำการรองฟันโพรงฟันจะมีการแตกของวัสดุบูรณะมากกว่า (21) แต่การศึกษาของ Opdam และคณะนั้นพบว่าฟันหลังที่บูรณะด้วยเรซินคอมโพสิตร่วมกับการรองฟันโพรงฟันด้วย RMGI นั้น มีอัตราความสำเร็จของการบูรณะที่ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ทำการรองฟันอย่างมีนัยสำคัญ โดยกลุ่มที่ทำการรองฟันนั้นจะมีการแตกหักที่มากกว่า ซึ่งการศึกษานี้ได้วิเคราะห์สาเหตุของการแตกหักของวัสดุมาจากการเกิดช่องว่างภายในตัววัสดุ เมื่อวัสดุรับแรงบดเคี้ยวจึงก่อให้เกิดการแตกหักได้ง่ายกว่า (22) ดังนั้นจากการรวบรวมหลักฐานในปัจจุบันจึงพบว่า การศึกษาส่วนใหญ่ให้ผลไปในทิศทางเดียวกัน คือ การทำการรองฟันโพรงฟันภายใต้วัสดุเรซินคอมโพสิตโดยไม่จำเป็น อาจก่อให้เกิดผลเสียมากกว่าผลดี



โดยในปัจจุบันมีวัสดุรองพื้นโพรงฟันออกมาสู่ท้องตลาดมากมาย โดยวัสดุรองพื้นโพรงฟันที่อยู่ในรูปหลอดฉีดแบบที่ไม่มีการผสมนั้นเป็นวัสดุที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงและถูกโฆษณาว่าเป็นวัสดุในกลุ่มของ glass ionomer cement แต่อย่างไรก็ดีวัสดุในกลุ่มของ glass ionomer cement นั้น จำเป็นจะต้องอาศัยปฏิกิริยากรด-เบส (acid-base reaction) ในการก่อตัว จึงไม่สามารถทำให้อยู่ในรูปของหลอดฉีดแบบส่วนผสมเดียวได้ วัสดุในกลุ่มนี้จึงมักเป็นวัสดุในกลุ่มคอมโพเมอร์ (compomer) ซึ่งมีการยึดติดกับโครงสร้างฟันที่น้อยมากหากไม่ใช้ร่วมกับสารยึดติด ทันตแพทย์จึงควรมีความระมัดระวังเมื่อจะใช้วัสดุในกลุ่มนี้ในการรองพื้นโพรงฟัน และหากจำเป็นก็ควรเลือกใช้วัสดุที่มีการยึดติดที่ดีและให้ความแนบสนิทกับโพรงฟัน เช่น วัสดุในกลุ่ม glass ionomer cement จึงจะเหมาะสมกว่า

โดยสรุปแล้วการปกป้องโพรงประสาทฟันนั้นเป็นสิ่งที่ทันตแพทย์ควรให้ความสำคัญ โดยหลักการและความจำเป็นของการปกป้องโพรงประสาทฟันนั้นขึ้นอยู่กับวัสดุที่ทันตแพทย์เลือกใช้ และขึ้นกับการทะลุของโพรงประสาทฟันร่วมด้วยหรือไม่ โดยในกรณีที่โพรงฟันนั้นมีความลึกแต่ไม่มีการทะลุของโพรงประสาทฟัน การปกป้องโพรงประสาทฟันด้วยการรองพื้นโพรงฟันด้วยวัสดุที่เหมาะสมยังคงจำเป็นอยู่เมื่อจะทำการบูรณะฟันด้วยวัสดุบูรณะประเภทโลหะ อาทิเช่น อมัลกัม แต่ในกรณีที่บูรณะฟันด้วยวัสดุกลุ่มเรซิน คอมโพสิตการรองพื้นโพรงฟันนั้นอาจมีความจำเป็นที่ลดลงดังข้อมูลที่กล่าวมาในข้างต้น แต่อย่างไรก็ตามทันตแพทย์จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญกับขั้นตอนการใช้สารยึดติดที่ถูกต้อง มีการกันความชื้นที่ดี และมีเทคนิคในการบูรณะที่เหมาะสม จึงจะนำมาสู่ความสำเร็จของการบูรณะฟันด้วยวัสดุเรซินคอมโพสิตได้

Ref.

1. RITTER AV, & SWIFT, E. J. Current restorative concepts of pulp protection. Endodontic Topics; 2003. p. 41-8.
2. KAKEHASHI S, STANLEY HR, FITZGERALD RJ. THE EFFECTS OF SURGICAL EXPOSURES OF DENTAL PULPS IN GERM-FREE AND CONVENTIONAL LABORATORY RATS. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 1965;20:340-9.
3. Kanca J. Pulpal studies: biocompatibility or effectiveness of marginal seal? Quintessence Int. 1990;21(10):775-9.
4. Cox CF, Sübay RK, Suzuki S, Suzuki SH, Ostro E. Biocompatibility of various dental materials: pulp healing with a surface seal. Int J Periodontics Restorative Dent. 1996;16(3):240-51.
5. Snuggs HM, Cox CF, Powell CS, White KC. Pulpal healing and dentinal bridge formation in an acidic environment. Quintessence Int. 1993;24(7):501-10.
6. Perdigão J, Lambrechts P, van Meerbeek B, Tomé AR, Vanherle G, Lopes AB. Morphological field emission-SEM study of the effect of six phosphoric acid etching agents on human dentin. Dent Mater. 1996;12(4):262-71.
7. Cetingüç A, Olmez S, Vural N. HEMA diffusion from dentin bonding agents in young and old primary molars in vitro. Dent Mater. 2007;23(3):302-7.
8. Jiang RD, Lin H, Zheng G, Zhang XM, Du Q, Yang M. In vitro dentin barrier cytotoxicity testing of some dental restorative materials. J Dent. 2017;58:28-33.
9. Costa CA, Ribeiro AP, Giro EM, Randall RC, Hebling J. Pulp response after application of two resin modified glass ionomer cements (RMGICs) in deep cavities of prepared human teeth. Dent Mater. 2011;27(7):e158-70.
10. Schenkel AB, Veitz-Keenan A. Dental cavity liners for Class I and Class II resin-based composite restorations. Cochrane Database Syst Rev. 2019;3:CD010526.
11. Hoefler V, Nagaoka H, Miller CS. Long-term survival and vitality outcomes of permanent teeth following deep caries treatment with step-wise and partial-carries-removal: A Systematic Review. J Dent. 2016;54:25-32.
12. Singh S, Mittal S, Tewari S. Effect of Different Liners on Pulpal Outcome after Partial Caries Removal: A Preliminary 12 Months Randomised Controlled Trial. Caries Res. 2019;53(5):547-54.
13. Pereira MA, Santos-Júnior RBD, Tavares JA, Oliveira AH, Leal PC, Takeshita WM, et al. No additional benefit of using a calcium hydroxide liner during stepwise caries removal: A randomized clinical trial. J Am Dent Assoc. 2017;148(6):369-76.
14. da Rosa WLO, Lima VP, Moraes RR, Piva E, da Silva AF. Is a calcium hydroxide liner necessary in the treatment of deep caries lesions? A systematic review and meta-analysis. Int Endod J. 2019;52(5):588-603.
15. Alleman DS, Magne P. A systematic approach to deep caries removal end points: the peripheral seal concept in adhesive dentistry. Quintessence Int. 2012;43(3):197-208.
16. Cook NB, Feitosa SA, Patel A, Alfawaz Y, Eckert GJ, Bottino MC. Bonding ability of paste-paste glass ionomer systems to tooth structure: in vitro studies. Oper Dent. 2015;40(3):304-12.
17. Dionysopoulos D, Papadopoulos C, Koliniotou-Koumpia E. The evaluation of various restoration techniques on internal adaptation of composites in class v cavities. Int J Biomater. 2014;2014:148057.
18. Kwon O-H, Park S-H. Evaluation of internal adaptation of dental adhesive restorations using Micro-CT. Restorative Dentistry & Endodontics. 2012;37:41.
19. Banomyong D, Harnirattisai C, Burrow MF. Posterior resin composite restorations with or without resin-modified, glass-ionomer cement lining: a 1-year randomized, clinical trial. J Investig Clin Dent. 2011;2(1):63-9.
20. Banomyong D, Messer H. Two-year clinical study on postoperative pulpal complications arising from the absence of a glass-ionomer lining in deep occlusal resin-composite restorations. J Investig Clin Dent. 2013;4(4):265-70.
21. van de Sande FH, Rodolpho PA, Basso GR, Patias R, da Rosa QF, Demarco FF, et al. 18-year survival of posterior composite resin restorations with and without glass ionomer cement as base. Dent Mater. 2015;31(6):669-75.
22. Opdam NJ, Bronkhorst EM, Roeters JM, Loomans BA. Longevity and reasons for failure of sandwich and total-etch posterior composite resin restorations. J Adhes Dent. 2007;9(5):469-75.

เห็ด... ยาวิเศษจากกองดิน

มายด์มิ่งค์ ผู้ขายสามมิติ

ในขณะที่ภาวะเศรษฐกิจทั้งโลกกำลังเป็นพิษ แถมยังถูกซ้ำเติมด้วยศัตรูร้ายที่มองไม่เห็น ที่มีชื่อว่า โควิด-19 ทำให้พวกเราหลาย ๆ คนต้องตกอยู่ในสภาวะกลักริ้น กระอักกระอ่วนกับความวิตกกังวลต่าง ๆ นานา ทั้งในเรื่องของสวัสดิภาพทางกาย ทางจิตใจและการเงิน อย่างที่ไม่เคยประสบมาก่อนในช่วงหลายทศวรรษ เชื่อว่าคำถามในใจของพวกเราหลาย ๆ คนในตอนนี้น่าจะหนี

ไม่พ้นคำถามที่ว่า “เราติดหรือยัง (วะ)?” ทั้งรู้สึกกลัวทั้งเป็นห่วงคนรอบข้างผสมปนเป กังวลไปหมด วันนี้ ผมเลยอยากจะขอแนะนำเสนอ “ยาวิเศษ” บ้านเรา ที่ทั้งราคาถูก หาซื้อได้ง่ายแล้วยังมีประโยชน์ต่อร่างกายอย่างไม่น่าเชื่อ ช่วยให้เรามีร่างกายที่แข็งแรง สามารถรับมือกับเจ้าเชื้อโควิด-19 ได้ แถมยังสบายกระเป๋าอีกด้วยครับ

เห็ด คือชีวอินทรีย์ (living organism) จัดอยู่ในอาณาจักรฟังไจ (Fungi Kingdom) วิวัฒนาการมาจากเชื้อราชั้นสูง เจริญเติบโตได้ดีตามธรรมชาติในหลากหลายสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ เป็นหนึ่งในเมนูโปรดของหลาย ๆ คน เพราะมีกลิ่นและรสชาติที่เป็นเอกลักษณ์ มีเนื้อสัมผัสที่เหนียวนุ่ม คล้ายเนื้อสัตว์ เหมาะสำหรับนำไปประกอบอาหารได้หลากหลาย และเป็นส่วนประกอบหลักในเมนูสุขภาพของวัฒนธรรมการกินหลากหลายเชื้อชาติ ไม่ว่าจะเป็นแกงเห็ดของไทยเอง ที่มีวิธีการปรุงมากมายตามแต่ละภาค (ที่ผมชอบมากที่สุดคือแกงเลียงใส่เห็ดนางฟ้า รสเผ็ดร้อน) เห็ดย่าง เห็ดทอด เรียกได้ว่า ต้ม ผัด แกง ทอดหอมอร่อยในพริบตาได้เลยครับ

รสชาติและกลิ่นที่ชวนรับประทานของเห็ดนั้น มาจากกรดอะมิโน-กลูตามิก ซึ่งทำหน้าที่ช่วยกระตุ้นประสาทการรับรู้รสอาหารของลิ้นให้ไวกว่าปกติ และทำให้มีรสชาติคล้ายกับเนื้อสัตว์ หรือที่เรารู้จักในชื่อวุ้นรส “อูมามิ” ช่วยให้เราริรสชาติอาหารนั้นเอง เนื่องจากเห็ดมีราคาถูกและหาได้ง่ายปัจจุบันมีการวิจัยจำนวนมากที่ยืนยันได้ว่าเห็ดหลายชนิดมีสรรพคุณทางยา ใช้ในการฟื้นฟูร่างกายและรักษาโรคหลายโรคได้อีกด้วย เห็ดแต่ละชนิดมีประโยชน์แตกต่างกัน เห็ดเหล่านี้ให้คุณค่าต่อสุขภาพที่ดีเยี่ยม เป็นยาอายุวัฒนะ ช่วยลดไขมัน เสริมสร้างภูมิคุ้มกัน รวมทั้งไปถึงเสริมสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของร่างกาย

คุณประโยชน์โดยทั่วไปของเห็ด

ในแง่ของคุณค่าสารอาหาร เห็ดเป็นแหล่งโปรตีนธรรมชาติ ที่ปราศจากไขมัน มีปริมาณน้ำตาลและโซเดียมต่ำ มีไฟเบอร์สูง อุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุต่าง ๆ โดยเฉพาะวิตามินบีรวม (ไรโบฟลาวิน) และไนอาซิน ซึ่งจะช่วยควบคุมการทำงานของระบบย่อยอาหาร นอกจากนี้ยังมีเกลือแร่ต่าง ๆ ที่พบในเห็ด เช่น ซีลีเนียม ช่วยต้านอนุมูลอิสระ ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน ไปแต่สเลียม ทำหน้าที่ควบคุมจังหวะการเต้นของหัวใจ สมดุลของน้ำในร่างกาย การทำงานของกล้ามเนื้อและระบบประสาทต่าง ๆ ลดการเกิดโรคความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์ และอัมพาต ส่วนทองแดง ทำหน้าที่ช่วยเสริมสร้างการทำงานของธาตุเหล็ก และที่น่าสนใจและจำเป็นกับเรามาก ๆ ในสถานการณ์ปัจจุบันนี้คือสามารถเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกายได้ดีด้วยครับ



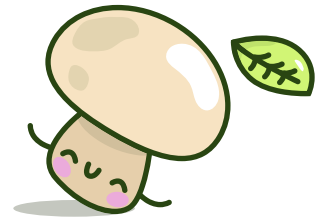


การเพาะเห็ดหอมในได้วัน

ที่มา : <https://www.healthysuggest.com/shiitake-lentinus-edodes/>

การที่เห็ดสามารถเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้กับร่างกายเรานั้น เพราะองค์ประกอบทางพฤกษเคมีของเห็ดที่มีชื่อว่า โพลีแซคคาไรด์” (Polysaccharide) จะทำงานร่วมกับเซลล์คุ้มกันขนาดใหญ่ที่ออกจากหลอดเลือดเข้าสู่เนื้อเยื่อซึ่งเมื่อจับกับโพลีแซคคาไรด์ที่บริเวณกระเพาะอาหาร และนำไปส่งยังเซลล์คุ้มกันตัวอื่น ๆ จะช่วยกระตุ้นวงจรการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย และช่วยเพิ่มปริมาณและประสิทธิภาพของเซลล์คุ้มกันธรรมชาติให้ทำหน้าที่ทำลายเซลล์แปลกปลอมที่เข้ามาในร่างกาย รวมถึงพวกไวรัสและแบคทีเรียอื่น ๆ ด้วย เห็ดที่มีปริมาณสารโพลีแซคคาไรด์สูง คือ เห็ดหอม หรือ เห็ดชิตาเกะ เห็ดนางรม เห็ดหูช้าง และเห็ดกระดุม เป็นต้น

และเห็ดอื่น ๆ ที่นิยมนำมารับประทาน ได้แก่ เห็ดหลินจือ เห็ดฟาง เห็ดหูหนู เห็ดแชมปิญอง เห็ดโคน และเห็ดเข็มทอง เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถใช้เห็ดเป็นยาได้อีกด้วย ซึ่งสรรพคุณทางยาของเห็ดมีมากมาย เช่น ช่วยควบคุมการทำงานของอวัยวะสำคัญต่าง ๆ เช่น สมอง หัวใจ ปอด ตับ และระบบไหลเวียนของโลหิต เนื่องจากชาวจีนจัดเห็ดเป็นยาเย็น เพราะมีสรรพคุณช่วยลดไข้ เพิ่มพลังชีวิต ดับร้อนใน แก้ไข้ใน บำรุงร่างกาย ลดระดับน้ำตาล และคอเลสเตอรอลในหลอดเลือด ลดความดัน ขับปัสสาวะ ช่วยให้หายหงุดหงิด บำรุงเซลล์ประสาท รักษาอาการอัลไซเมอร์ และที่สำคัญคือ ช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง



ประโยชน์ทางการแพทย์ของเห็ดชนิดต่าง ๆ ที่นิยมนำมารับประทานกันในบ้านเรา เช่น เห็ดหอม หรือเห็ดชิตาเกะ เป็นยาอายุวัฒนะ เพราะช่วยลดไขมันในเส้นเลือด อีกทั้งยังเพิ่มภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสและมะเร็ง มีกรดอะมิโนถึง 21 ชนิด มีวิตามิน บี 1 บี 2 สูง มีวิตามินดีสูงช่วยบำรุงกระดูกและมีปริมาณโซเดียมต่ำ เหมาะสำหรับผู้ที่เป็นโรคไต นอกจากนี้ยังมีแคลเซียม ฟอสฟอรัส และเหล็ก ซึ่งช่วยเสริมสร้างกระดูกและฟันให้แข็งแรง ช่วยลดความเป็นกรดในกระเพาะอาหาร ช่วยบำรุงกำลัง บรรเทาอาการไข้หวัด ชาวจีนยกให้เห็ดหอมเป็นอาหารต้นตำรับ “อมตะ”



เห็ดฟาง เป็นเห็ดยอดนิยมของคนไทย นิยมเพาะกันบนกองฟางข้าวขึ้น ๆ โคนมีสีขาว ส่วนหมวกสีน้ำตาลอมเทา หาซื้อได้ง่ายตามท้องตลาด ให้วิตามินซีสูง และมีกรดอะมิโนสำคัญอยู่หลายชนิด หากรับประทานเป็นประจำจะช่วยเสริมภูมิคุ้มกันการติดเชื้อต่าง ๆ ช่วยลดความดันโลหิตและเร่งการสมานแผล



ที่มา : <https://farmerspace.co/10-เห็ด-ที่มีประโยชน์/>



ที่มา : <https://www.facebook.com/ชมรมเพาะเห็ดแห่งประเทศไทย>

เห็ดหูหนู เป็นกลุ่มคาร์โบไฮเดรต สามารถเพิ่มความแข็งแรงให้เม็ดเลือดขาวในผู้สูงอายุ ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายดีขึ้น รวมทั้งช่วยรักษาโรคกระเพาะและริดสีดวง เห็ดหูหนูขาว ช่วยบำรุงปอดและไต





ที่มา : <https://farmerspace.co/10-เห็ด-ที่มีประโยชน์/>

เห็ดกระดุมหรือเห็ดแชมปิญอง รูปร่างกลมมน คล้ายกระดุมที่มีขนาดใหญ่ ผิวเนียนลื่น มีให้เลือกทั้งแบบสดหรือบรรจุกระป๋อง มีบทบาทในการรักษาและป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านมมากที่สุด โดยสารบางอย่างในเห็ดนี้ไปช่วยยับยั้งเอนไซม์อะโรมาเตส (aromatase) ทำให้เกิดการยับยั้งการเปลี่ยนฮอร์โมนแอนโดรเจนเป็นฮอร์โมนเอสโตรเจนในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน เมื่อร่างกายผลิตฮอร์โมนเอสโตรเจนได้น้อยลงก็ลดโอกาสการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งเต้านมให้น้อยลงตามไปด้วย



ที่มา : <https://farmerspace.co/10-เห็ด-ที่มีประโยชน์/>



เห็ดนางรม เห็ดนางฟ้า และเห็ดเป๋าฮื้อ เห็ดสามอย่างนี้อยู่ตระกูลเดียวกัน เจริญเติบโตเป็นช่อ ๆ คล้ายพัด เห็ดนางรมมีสีขาวอมเทา เห็ดนางฟ้ามีสีขาวอมน้ำตาล ขณะที่เห็ดเป๋าฮื้อจะมีสีคล้ำและเนื้อเหนียวหนานุ่มอร่อยคล้ายเนื้อสัตว์ มากกว่า เชื่อว่าสามารถป้องกันโรคหัวใจ โรคกระเพาะ และช่วยในการไหลเวียนของเลือดได้

เห็ดเข็มทอง เป็นเห็ดสีขาว หัวเล็ก ๆ ขึ้นติดกันเป็นแพ รสชาติเหนียวนุ่ม นำมารับประทานแบบสด ๆ ใส่กับสลัดผักก็ได้ ถ้าชอบสุกก็นำไปย่าง ผัดหรือลวกแบบสุกก็ได้ ถ้ากินเป็นประจำจะช่วยรักษาโรคตับ กระเพาะ และลำไส้อักเสบเรื้อรังได้

เห็ดโคน ช่วยเจริญอาหาร บำรุงกำลัง แก้บิด แก้คลื่นไส้ อาเจียน แก้ไอ ละลายเสมหะ การทดลองทางเภสัชศาสตร์พบว่าน้ำที่สกัดจากเห็ดโคนสามารถยับยั้งเชื้อโรคบาง ชนิด เช่น เชื้อไทฟอยด์

นอกจากนี้ ในปัจจุบันยังมีการนำเอาเห็ดชนิดต่าง ๆ มาสกัดเอาสารที่มีประโยชน์และสรรพคุณทางร่างกายมาแปรรูปและบรรจุในลักษณะต่าง ๆ เพื่อให้บริโภคได้ง่าย ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของเครื่องดื่มในรูปแบบของเหลว หรือแบบผงสำหรับชงหรือแคปซูลแบบเม็ดให้เราเลือกหลากหลายตามความสะดวก ที่พัฒนาต่อยอดมาจากภูมิปัญญาไทย สร้างรายได้ให้กับชุมชนหลายชุมชน เมื่อเราทราบประโยชน์ของเห็ดกันอย่างนี้แล้ว อย่าลืมนึกแลสุขภาพของเราและคนที่เรารักให้อร่อยกันนะครับ

'Miracle Apple'

มายด์มิ่งค์ ผู้ขายสามมิติ

เราทราบกันแล้วว่าการรับประทานแอปเปิ้ลให้ประโยชน์ต่อร่างกาย เพราะอุดมไปด้วยวิตามินและแร่ธาตุหลากหลายชนิด วันนี้เราจะมาทำความรู้จักกับเจ้าผลไม้กันอีกสักหน่อย ย้อนไปตั้งแต่ยุคสมัยการก่อกำเนิดเผ่าพันธุ์มนุษย์กันเลยทีเดียวครับ (ย้อนไกลไปหรือเปล่าเนี่ย??)

ตามพระคัมภีร์ไบเบิล พระเจ้าได้สร้างอดัม มนุษย์เพศผู้ให้อาศัยอยู่ในสวนอีเดน (The Garden of Eden) พระเจ้าได้ทรงอนุญาตให้ออดัมทานพืชผักผลไม้ทุกอย่าง ยกเว้นผลจากต้นแอปเปิ้ล ซึ่งเป็นผลไม้แห่งความปัญญา ถูกเรียกว่าเป็นผลไม้ต้องห้าม (The Forbidden Fruit) กันเลยทีเดียว

อดัมอาศัยอยู่ในสวนอีเดนอย่างมีความสุข โดยมีสิ่งสารพัดต่างๆ เป็นเพื่อนมากมายและเป็นที่รักของพระเจ้า แต่ความเหงาไม่เคยปราณีใคร แม้แต่อดัม วันหนึ่ง พระเจ้าสัมผัสได้ถึงความเปล่าเปลี่ยวเฝ้าของลูกรักและบังเกิดความสงสาร จึงได้นำเอาซีโครงขึ้นหนึ่งของอดัมมาเสกให้กลายเป็นหญิงสาว นามว่าอีฟ ในเช้าวันนั้น อดัมลืมตาตื่นขึ้นมาและได้พบกับอีฟ นางในฝัน อดัมมีอีฟเข้ามาช่วยเติมเต็มหัวใจ ทั้งสองอยู่ด้วยกันอย่างมีความสุขในสวนแห่งอีเดนอีกครั้ง

ในตอนนั้น มนุษย์ทั้งสองยังใสบริสุทธิ์ ไร้เดียงสา ไม่รู้จักแม้กระทั่งความเฒ่าเฒ่าของร่างกายที่ไร้อาการปกคลุม กระทั่งวันหนึ่ง อีฟเกิดความสงสัย ว่าทำไมพระเจ้าถึงได้ห้ามไม่ให้ทานผลไม้ต้องห้าม จึงเดินไปที่ต้นแอปเปิ้ลและได้พบกับงูเจ้าเล่ห์ตัวหนึ่ง อีฟเอ่ยปากถามงูว่า เจ้าเคยชิมผลไม้ชนิดนี้หรือไม่? งูตอบว่า นี่เป็นผลไม้ต้องห้ามที่ผู้ใดที่ได้ทาน จะเกิดปัญญาและรอบรู้ทุกสิ่ง พระเจ้าถึงได้หวงและตั้งใจจะเก็บไว้ทานคนเดียว เมื่ออีฟได้รู้อย่างนั้นก็เกิดอยากจะชิมผลแอปเปิ้ลขึ้นมา จึงเด็ดผลแอปเปิ้ลจากต้นมากัดกินและนำไปแบ่งให้ออดัม ทันใดนั้น ทั้งสองได้ยินเสียงฝีเท้าของพระเจ้าเดินเข้ามาหา เกิดความตกใจ จึงวิ่งเข้าไปหลบอยู่ในพุ่มไม้ พระเจ้าสังเกตเห็นจึงถามว่า เหตุใดพวกเจ้าจึงต้องหลบซ่อนข้าด้วย? ทั้งสองจึงตอบไปว่า พวกข้าไร้อาการปกปิดร่างกาย น่าอาย และอุจาดต่อสายตาของท่าน พวกข้าจึงต้องหลบซ่อนมิให้ท่านเห็น เมื่อพระเจ้าได้ยินอย่างนั้น ก็รู้ทันที่ความมนุษย์ทั้งสองได้ลักลอบทานผลแอปเปิ้ลเข้าไปแล้ว

พระเจ้าโกรธมากที่ทั้งสองฝ่าฝืนคำสั่งของพระองค์ อีฟจึงรีบแก้ตัวและกล่าวโทษว่าเป็นเพราะเจ้างูเจ้าเล่ห์ที่หลอกให้นางทานผลแอปเปิ้ลและอดัมก็มิได้ท้วงติง พระเจ้าได้ยินคำแก้ตัวแบบนั้นก็ยังไม่โห่ จึงได้สาปทั้งสามว่า ตั้งแต่นั้นต่อไป ขอให้ลูกหลานของงูทุกตัวต้องใช้ท้องเลื้อยแนบไปกับพื้นดินอย่างต่ำต้อย ให้อีฟต้องเจ็บปวดทุกข์ทรมานจากการให้กำเนิดลูกและให้ออดัมต้องทำงานอาบเหงื่อทุกวันที่เพื่อแลกกับอาหาร และเนรเทศมนุษย์ทั้งสองออกไปจากสวนสวรรค์แห่งอีเดนนับตั้งแต่นั้น...

Adam
&
Eve

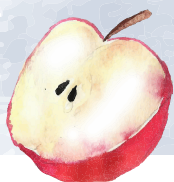
และนี่ก็คือเรื่องราวของแอปเปิลที่ตั้งใจจะเอามาเล่าแค่คนเดียว (เธอ??) อ่านมาถึงตอนนี้ มีใครอยากรู้หรือเปล่าว่าแอปเปิลที่อึฟและอดัมขโมยทานนั้น เป็นแอปเปิลสีอะไร? พันธุ์ไหน? เพราะทุกวันนี้ แค่เราเดินเข้าไปในซูเปอร์มาร์เกต

เราก็เจอแอปเปิลมากมายหลายชนิด ลูกเล็ก ลูกใหญ่ หลากสี มีทั้งแบบนำเข้าจากต่างประเทศ บ้างก็ปลูกได้เองในประเทศ เพื่อที่จะไขข้อสงสัยนี้ วันนี้เรามาลองทำความรู้จักกับแอปเปิลพันธุ์ต่างๆ ที่เรานิยมทานกันดูครับ



เริ่มจากสีก่อนก็แล้วกัน แอปเปิลเขียว vs แอปเปิลแดง ในแง่ของเนื้อสัมผัสและรสชาติ แอปเปิลเขียวจะมีรสที่หวานน้อยกว่า เปลือกหนากว่าและเนื้อที่กรอบกว่า เมื่อเทียบกับแอปเปิลแดง และหลาย ๆ คนคงทราบดีอยู่แล้วว่าถ้าอยากลดน้ำหนักต้องเลือกทานแอปเปิลเขียว เนื่องจากในแอปเปิลเขียวมีกากใยสูงและมีน้ำตาลน้อยกว่า เมื่อเทียบกับแอปเปิลแดง ช่วยให้ท้องอืด ท้องอืดต่อระบบขับถ่ายและลำไส้ แดงยังช่วยลดระดับ LDL-Cholesterol ได้ดีอีกด้วย

ส่วนแอปเปิลแดง นอกจากรสหวานและเนื้อสัมผัสที่นุ่มละเอียดยังมีสาร anti-oxidant ที่พบได้มากในเปลือกสีแดง สูงกว่าแอปเปิลเขียว และช่วยลดและยับยั้งการอักเสบในร่างกายได้ดีกว่า แต่ไม่ว่าจะเป็นแอปเปิลสีอะไร คุณค่าทางโภชนาการก็ไม่ได้มีความแตกต่างกันมากนัก ใครชอบทานแบบไหนก็เลือกเอาตามที่ชอบได้เลยครับ



ทีนี้ เมื่อเรารู้สรรพคุณของแอปเปิลของเราแล้ว เราก็สามารถเลือกทานได้ตามจริตความชอบแล้วละ สำหรับผม ผมชอบทานแอปเปิลแดงที่มีรสหวานฉ่ำ อมเปรี้ยว เนื้อกรอบ ไม่เป็นเนื้อทราย ทั้งๆที่รู้ว่าตัวเองชอบแบบนี้ แต่ผมก็มีปัญหาเวลาที่ต้องเลือกซื้อแอปเปิลเองทุกครั้ง (ตามประสาชายโสด ไร้คนดูแล) เคยลองซื้อแอปเปิลนำเข้าลูกละเกือบสองร้อยบาทมาลองทาน หวังว่ามันคงจะอร่อยเหมือนเต็ดมาจากสวนอินดอนแท้ๆ แต่กลับต้องผิดหวังเพราะไม่ใช่รสชาติและเนื้อสัมผัสในแบบที่ชอบ แต่ปัญหานี้กำลังจะหมดไปเมื่อคุณอ่านมาถึงตรงนี้ และอ่านต่อไปอีกนิดเดียวครับ

แอปเปิลที่เรามักจะเห็นบ่อยๆในบ้านเรา หาซื้อได้ทั่วไปตามตลาดหรือซูเปอร์มาร์เก็ต ได้แก่

1. แอปเปิลโรยัลกาล่า (Royal Gala Apple) หรือกาล่า มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศนิวซีแลนด์ มีผิวลายที่มีเฉดสีเหลือง-ส้ม-แดง ตัดกันเสมอย่างชัดเจนโดดเด่นในเรื่องรสชาติที่ค่อนข้างหวานมากและความกรอบ เหมาะสำหรับการทำสลัดน้ำผลไม้ ขนมอบหรือซอสแอปเปิล ออกผลในช่วงเดือนสิงหาคม – กรกฎาคม



2. แอปเปิลแปซิฟิกโรส (Pacific Rose Apple) มีถิ่นกำเนิดอยู่ที่ประเทศนิวซีแลนด์ สีชมพู-แดงเหมือนดอกกุหลาบตลอดทั่วทั้งลูก มีความหวานธรรมชาติเหมือนน้ำผึ้งไม่เหมือนน้ำตาล กรอบ และ ผิวหนากว่าแอปเปิลโดยทั่วไป เหมาะสำหรับทานเล่นเป็น ของว่างหรือทำสลัด ออกผลในช่วงเดือนพฤศจิกายน – เมษายน

3. แอปเปิลแดง (Red Delicious Apple) มีรูปร่างคล้ายรูปหัวใจ มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศอเมริกา และเปรู มีสีแดงเข้ม และบางครั้งมีผิวลาย ๆ ปะปนมา แอปเปิลพันธุ์นี้โดดเด่นในเรื่องความกรอบ และรสชาติที่หวานกำลังดี เหมาะสำหรับทานเล่นเป็นของว่าง ทำขนมหรือสลัด ออกผลในช่วงเดือนสิงหาคม – กรกฎาคม





4. แอปเปิลเอนวี (Envy Apple) มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศนิวซีแลนด์ เป็นแอปเปิลพันธุ์ที่มีทั้งความหวานพอดี เนื้อกรอบและฉ่ำ มีสีแดงเป็นสีหลัก และสีเหลืองเป็นสีรอง มีลายเป็นสีแดงเข้ม เหมาะสำหรับทานเป็นของว่าง ทำสลัด ของหวาน ซอสแอปเปิลหรือทำเป็นน้ำปั่นก็ได้ แล้วยังเป็นพันธุ์ที่ออกผลตลอดทั้งปีอีกด้วย

5. แอปเปิลแจ๊ส (Jazz Apple) มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศนิวซีแลนด์และได้ถูกขยายแหล่งการปลูกไปยังหลากหลายประเทศทั่วโลก เช่น อเมริกา อังกฤษ ซิลี และอื่น ๆ อีกมากมาย มีสี แดง-เหลืองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งจะออกแนวฉ่ำหรือป้ำสี มากกว่าลายสี แอปเปิลมีความหวานกรอบ และเนื้อแน่นมาก เหมาะสำหรับทำสลัด ของหวาน ซอสอาหาร น้ำปั่น หรือทานเป็นของว่าง ออกผลตลอดทั้งปี



6. แอปเปิลแกรนนี่ สมิท (Granny Smith Apple) หรือที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า แอปเปิลเขียว มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศออสเตรเลีย มีความโดดเด่นในเรื่อง รสชาติที่เปรี้ยว และสีเขียวโดดเด่นที่แปลกกับแอปเปิลพันธุ์อื่น เหมาะสำหรับการทำสลัด ของหวาน ซอสแอปเปิล น้ำปั่น หรือเป็นของว่าง ออกผลในช่วงเดือนสิงหาคม – กรกฎาคม

7. แอปเปิลทอง (Golden Delicious Apple) มีต้นกำเนิดอยู่ที่ประเทศอเมริกา จุดเด่นของแอปเปิลพันธุ์นี้คงไม่พ้นสีของมันที่เหลือง-ทองอร่าม นอกจากนั้นเนื้อในของแอปเปิล เมื่อถูกหั่นออกมาแล้วยังสามารถคงความขาวได้ยาวนานกว่าแอปเปิลพันธุ์อื่น ๆ แอปเปิลทอง มีรสชาติที่หวานและยังมีความกรอบอีกด้วย นิยมนำมาใช้ทำสลัด ของหวาน ซอสแอปเปิล น้ำปั่น หรือทานเป็นของว่าง ออกผลในช่วงเดือนสิงหาคม – กรกฎาคม



8. แอปเปิลแอมโบรเซีย (Ambrosia Apple) หรือที่รู้จักกันในนาม แอปเปิลที่หยุดทานไม่ได้ (Irresistible apple) มีต้นกำเนิดที่ประเทศอังกฤษ และโคลัมเบีย แอปเปิลมีสีเหลือง-ส้มเป็นส่วนใหญ่ ตัดกับลายสีแดง เนื้อในของแอปเปิลมีสีเหลือง-ขาว รสชาติหวานเหมาะสำหรับการทำสลัด ของหวาน ซอสแอปเปิล น้ำปั่น หรือทานเป็นของว่าง ออกผลตลอดทั้งปี

9. แอปเปิลฟูจิ (Fuji) มีต้นกำเนิดจากประเทศญี่ปุ่น เป็นพันธุ์ผสมระหว่างแอปเปิลเรดดีลิตีเชียสและแรลส์เจเนต มีความกรอบและหวานที่โดดเด่น เหมาะสำหรับทำเป็นพาย ซอสแอปเปิล สลัดหรือเครื่องดื่ม ออกผลในช่วงเดือนสิงหาคม – กรกฎาคม



และทั้งหมดนี้คือสารานุกรมแอปเปิลฉบับย่อสำหรับคนรักแอปเปิลสุขภาพดีที่ตั้งใจนำมาเสนอในวันนี้ครับ
ทานแอปเปิลให้บ่อยและอย่าลืมนะครับว่า “An apple a day, keeps the doctor away” ครับ

การเคลือบหลุมร่องฟัน เพื่อป้องกันและยับยั้งรอยโรคฟันผุ

ทญ.ดลหทัย สิทธิพงษ์พร
อ.ทญ.ดร.ศิริพร ส่งศิริประคับบุญ

โรคฟันผุเป็นปัญหาสุขภาพช่องปากที่สำคัญของประชากรไทยทุกกลุ่มอายุโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กและวัยรุ่น จากการสำรวจสถานะทันตสุขภาพช่องปากระดับประเทศครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2560 พบว่า ร้อยละ 52.0 ของเด็กอายุ 12 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ฟันแท้เพิ่งขึ้นในช่องปากครบ 28 ซี่ มีฟันผุ และมีค่าเฉลี่ยฟันผุถอน อุด (DMFT) เท่ากับ 1.4 ซี่ต่อคน โดยฟันกรามถาวรซี่ที่ 1 และ 2 เป็นซี่ที่มีร้อยละของการมีประสบการณ์ฟันผุสูงที่สุด¹

ด้านบดเคี้ยวของฟันกรามถาวรเป็นบริเวณที่มีโอกาสเกิดฟันผุได้ง่าย เนื่องจากบริเวณนี้จะมีหลุมร่องฟันที่แคบและลึก เป็นจุดกักเก็บเศษอาหารและคราบจุลินทรีย์ และขนแปรงสีฟันอาจไม่สามารถเข้าไปทำความสะอาดถึงจุดลึกสุดของหลุมร่องฟันได้

การเคลือบหลุมร่องฟัน

คือการปิดผนึกหลุมร่องฟันด้วยวัสดุทางทันตกรรม ซึ่งจะช่วยให้หลุมร่องฟันตื้นขึ้น ทำความสะอาดได้ง่ายขึ้น และช่วยปกป้องผิวเคลือบฟันบริเวณดังกล่าว ไม่ให้สัมผัสกับสิ่งแวดล้อมภายนอกที่จะก่อให้เกิดฟันผุ จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในปี ค.ศ. 2017 พบว่า การเคลือบหลุมร่องฟันในเด็กและวัยรุ่นช่วยลดอุบัติการณ์ของรอยโรคฟันผุด้านบดเคี้ยวของฟันกรามถาวรในช่วงระยะเวลา 2- 4 ปี ภายหลังการเคลือบได้ประมาณร้อยละ 11-51 โดยปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการป้องกันฟันผุ คือ การยึดติดของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันกับผิวฟัน (retention)²



ชนิดของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันในปัจจุบัน

วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันที่นิยมใช้และมีจำหน่ายในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 4 ประเภท³ ได้แก่

1. วัสดุประเภทเรซิน (Resin-based sealants)
2. วัสดุประเภทกลาสไอโอโนเมอร์ (Glass ionomer)
3. วัสดุประเภทผสมระหว่างเรซินและกลาสไอโอโนเมอร์ ได้แก่
 - 3.1 เรซินโมดิฟายด์ กลาสไอโอโนเมอร์ (Resin-modified glass ionomer)
 - 3.2 คอมโพเมอร์ (Compomer)
4. คอมโพสิตชนิดแม่ไหล (Flowable composite)

โดยวัสดุที่นิยมใช้ในประเทศไทยปัจจุบัน คือ วัสดุประเภทที่ 1 และ 2 ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดเรซิน

วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดเรซินถือเป็นวัสดุมาตรฐานที่ใช้ในการเคลือบหลุมร่องฟัน วัสดุชนิดนี้ได้รับการคิดค้นและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในปัจจุบันพัฒนาเป็นวัสดุที่แข็งตัวจากการกระตุ้นด้วยแสง (visible light-polymerizing resin-based sealant) ซึ่งใช้เวลาในการแข็งตัวเพียง 20 วินาที วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดนี้สามารถแบ่งตามสีของวัสดุหลังจากการกระตุ้นด้วยแสงได้เป็น 2 ชนิด ได้แก่ ชนิดใสไม่มีสี (clear sealant) และชนิดที่มีสี (unclear or opaque sealant) และยังสามารถแบ่งตามการใส่วัสดุอุดแทรกได้เป็นชนิดที่มีวัสดุอุดแทรก (filled sealant) ซึ่งมีวัสดุอุดแทรกในปริมาณร้อยละ 15-50 และชนิดที่ไม่มีวัสดุอุดแทรก (unfilled sealant) ซึ่งมีวัสดุอุดแทรกในปริมาณน้อยกว่าร้อยละ 10 จากการเปรียบเทียบการยึดติดระหว่างวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดไม่มีและวัสดุอุดแทรกที่ระยะการติดตาม 12 เดือน

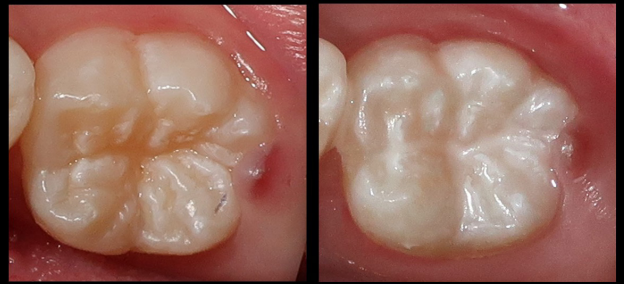
พบว่า อัตราการยึดติดของวัสดุทั้งสองชนิดไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁴ นอกจากนี้วัสดุยังได้รับการพัฒนาโดยการเติมฟลูออไรด์ (Fluoride-releasing resin-based sealant) เพื่อเพิ่มคุณสมบัติในการป้องกันฟันผุ แม้ว่าการเติมฟลูออไรด์ลงในวัสดุประเภทเรซินทำให้เกิดความกังวลในแง่การลดทอนคุณสมบัติการยึดติดของวัสดุประเภทเรซิน แต่จากการศึกษาอัตราการยึดติดระหว่างวัสดุชนิดปล่อยและไม่ปล่อยฟลูออไรด์พบว่าไม่มีอัตราการยึดติดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁵ อย่างไรก็ตาม อัตราการเกิดฟันผุใหม่และระดับของฟลูออไรด์ในคราบจุลินทรีย์และในน้ำลาย วัสดุกลุ่มที่มีและไม่มีฟลูออไรด์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{6,7} ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การเติมฟลูออไรด์ลงในวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันไม่ได้มีผลต่อประสิทธิภาพของวัสดุในการป้องกันฟันผุ

วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดกาสไอโอโนเมอร์

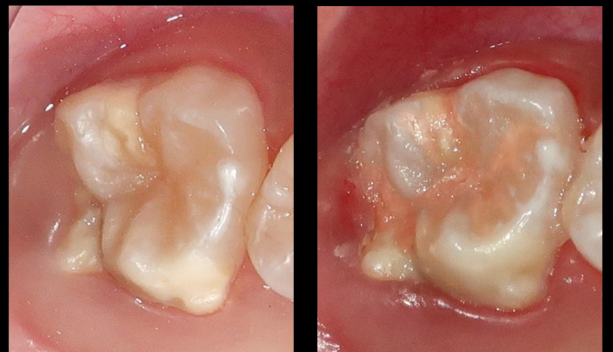
วัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดกาสไอโอโนเมอร์ มีคุณสมบัติเด่นในเรื่องการปลดปล่อยฟลูออไรด์ (releasing fluoride) และการเติมฟลูออไรด์กลับเข้าสู่วัสดุใหม่ (recharge fluoride) แล้ว การยึดติดระหว่างวัสดุกับชั้นเคลือบฟันด้วยปฏิกิริยาทางเคมีชนิดกรด-เบส ยังส่งผลให้กาสไอโอโนเมอร์ สามารถทนต่อความชื้นได้ดีกว่าวัสดุชนิดเรซิน ดังนั้นในสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมความชื้นได้ทันนัก เช่น ฟันซี่ที่ต้องการเคลือบหลุมร่องฟันนั้นยังขึ้นมาในช่องปากไม่เต็มที่ จึงควรเลือกใช้วัสดุชนิดกาสไอโอโนเมอร์มากกว่าชนิดเรซิน

กาสไอโอโนเมอร์ที่นิยมนำมาใช้เคลือบหลุมร่องฟันคือ Fuji VII (GC, Tokyo, Japan) เนื่องจากมีการปลดปล่อยฟลูออไรด์ในปริมาณที่สูงกว่ากาสไอโอโนเมอร์ชนิดอื่นๆ นอกจากนี้อาจพิจารณาเลือกใช้กาสไอโอโนเมอร์ชนิดที่มีความหนืดสูงอื่นๆ เช่น Fuji IX (GC, Tokyo, Japan) และ Ketac Molar (3M, USA) เป็นต้น

ก่อนและหลังเคลือบหลุมร่องฟันด้วยวัสดุเรซิน



ก่อนและหลังเคลือบหลุมร่องฟันด้วยวัสดุกาสไอโอโนเมอร์



ถึงแม้ว่าคุณสมบัติในการยึดติดของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดกาสไอโอโนเมอร์จะดีกว่าชนิดเรซิน³ แต่อัตราการยึดติดของวัสดุกาสไอโอโนเมอร์นั้นไม่สัมพันธ์กับการลุกลามของรอยโรคฟันผุ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากฟลูออไรด์ที่ปลดปล่อยออกมาจากวัสดุกาสไอโอโนเมอร์ จากการศึกษาดูแลร่องฟันของจุลทรรศน์อิเล็กตรอนชนิดส่องกราดพบว่าถึงแม้ว่าจะมีการหลุดของวัสดุทางคลินิกไปแล้วก็ตามยังคงมีส่วนของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดกาสไอโอโนเมอร์ที่บริเวณหลุมร่องฟันในส่วนที่ลึกที่สุดและในบริเวณหลุมร่องฟันดังกล่าวไม่พบว่ามีร่องรอยของฟันผุเกิดขึ้น^{8,9} และจากการศึกษา meta-analysis ของ Mickenautsh และ Yengopal ได้สรุปว่า การป้องกันฟันผุของวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันชนิดเรซินและชนิดกาสไอโอโนเมอร์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁰

บทบาทใหม่ของการเคลือบหลุมร่องฟันในยุคปัจจุบัน

ในอดีตการเคลือบหลุมร่องฟันมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดฟันผุบริเวณหลุมร่องฟันของฟันกรามเท่านั้น ดังนั้นฟันที่จะได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันจะต้องมีผิวเคลือบฟันที่ปกติปราศจากรอยผุ อย่างไรก็ตาม เมื่อวิทยาการจัดการรอยโรคฟันผุมีความก้าวหน้ามากขึ้น มีการค้นพบว่ารอยโรคฟันผุระยะเริ่มต้นสามารถหยุดยั้งและผันกลับได้หากได้รับการจัดการที่เหมาะสม อันนำไปสู่แนวทางการรักษาเชิงอนุรักษ์ (minimal intervention) ทำให้วิธีการจัดการทางทันตกรรมแบบไม่ใช้การบูรณะ (non-operative care) ได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้น

แนวทางการเคลือบหลุมร่องฟันซึ่งจากเดิมใช้เพื่อป้องกันการเกิดรอยโรคฟันผุในฟันกรามถาวรที่เพิ่งขึ้นใหม่ในช่องปากของเด็กและวัยรุ่นเท่านั้น จึงได้ถูกนำไปใช้เพื่อยับยั้งการลุกลามของรอยโรคฟันผุระยะเริ่มต้นที่ยังไม่แตกเป็นรูในบริเวณหลุมร่องฟันทั้งในฟันน้ำนมและฟันถาวร ในเด็ก วัยรุ่นและผู้ใหญ่^{2,3} ทดแทนการกรอกำจัดเนื้อฟันและการบูรณะฟัน



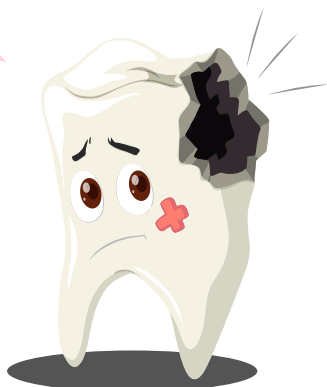
ข้อบ่งชี้ในการเคลือบหลุมร่องฟัน

1. ฟันกรามถาวรที่เพิ่งขึ้นใหม่ มีหลุมร่องฟันที่ลึก และยังไม่ผุ
2. ฟันกรามถาวรที่มีรอยผุระยะเริ่มต้นซึ่งความลึกของรอยผุยังจำกัดอยู่ในชั้นเคลือบฟัน
3. ฟันกรามน้ำนมที่มีหลุมร่องฟันที่ลึก**
4. ฟันกรามน้ำนมที่มีรอยผุระยะเริ่มต้นซึ่งความลึกของรอยผุยังจำกัดอยู่ในชั้นเคลือบฟัน

ข้อควรพิจารณาเพิ่มเติม

• แม้ว่าการเคลือบหลุมร่องฟันจะสามารถช่วยป้องกันฟันผุในฟันกรามน้ำนมได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ควรพิจารณาร่วมด้วย เช่น ความร่วมมือของผู้ป่วยเด็กในระหว่างการทำหัตถการ เนื่องจากการควบคุมความชื้นตลอดการรักษาเป็นปัจจัยที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพการยึดติดของวัสดุรวมถึงความคุ้มค่าของทรัพยากร และ ระยะเวลาที่ฟันขึ้นนั้นจะยังคงอยู่ในช่องปาก

• กรณีอื่นที่อาจพิจารณาทำการเคลือบหลุมร่องฟัน เช่น ฟันหน้าถาวรที่มีหลุมร่องฟันด้านใกล้ลิ้นที่ลึก ขนแปรงไม่สามารถเข้าไปทำความสะอาดได้ถึง ฟันกรามน้อยบางซี่ที่มีหลุมร่องฟันลึกกว่าทั่วไป



การตรวจติดตามการเคลือบหลุมร่องฟัน

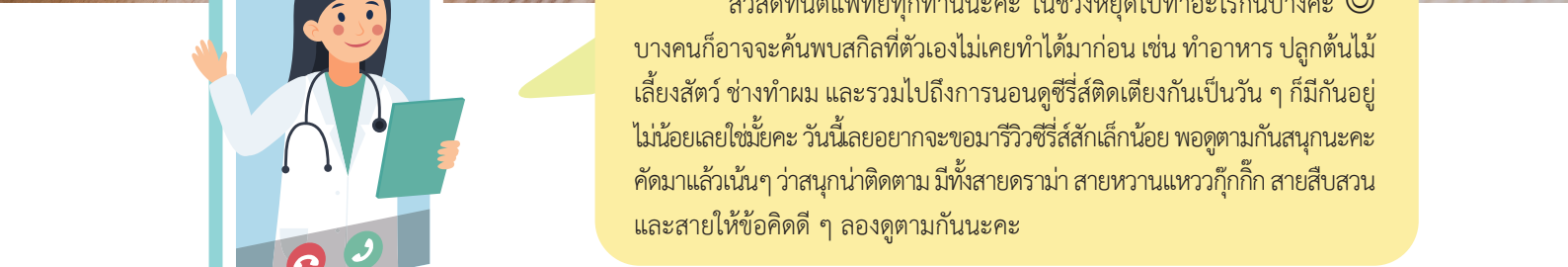
แม้ว่าโดยธรรมชาติฟันกรามที่ผ่านการใช้งานจะเกิดการสึกจากการบดเคี้ยว ทำให้หลุมร่องฟันตื้นขึ้นเมื่อเวลาผ่านไป แต่หากตรวจพบว่าวัสดุเคลือบหลุมร่องฟันหลุดไปแล้วและบริเวณนั้นยังคงเสี่ยงต่อการเกิดฟันผุ คือ หลุมร่องฟันยังมีลักษณะลึกอยู่ ควรพิจารณาทำการเคลือบหลุมร่องฟันซ้ำ (re-sealant) การ re-sealant

เมื่อตรวจพบการหลุดของวัสดุไปบางส่วนหรือทั้งหมด จะช่วยให้ประสิทธิภาพในการป้องกันการฟันผุสูงขึ้น โดยพบว่าร้อยละ 80-90 ของฟันที่ได้รับการเคลือบหลุมร่องฟันและติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะเวลา 10 ปี ไม่พบรอยผุ¹¹

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักทันตสาธารณสุข กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานผลการสำรวจสถานะสุขภาพช่องปากแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ประเทศไทย พ.ศ. 2560. บริษัท สามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด 2561.
2. Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Walsh T, Nordblad A, Makela M, Worthington HV. Pit and fissure sealants for preventing dental decay in permanent teeth. The Cochrane Database of Syst rev. 2017;7:CD001830.
3. Use of Pit-and-Fissure Sealants. Pediatr Dent. 2018; 40(6): 162-78.
4. Reddy VR, Chowdhary N, Mukunda KS, Kiran NK, Kavyarani BS, Pradeep MC. Retention of resin-based filled and unfilled pit and fissure sealants: A comparative clinical study. Contemp Clin Dent. 2015;6(Suppl 1):S18-23.
5. Koch MJ, Garcia-Godoy F, Mayer T, Staehle HJ. Clinical evaluation of Heliaseal F fissure sealant. Clin Oral Investig. 1997;1(4):199-202.
6. Garcia-Godoy F, Abarzua I, Goes M, Chan D. Fluoride release from fissure sealants. J Clin Pediatr Dent. 1997;22:45-9.
7. Rajtboriraks D, Nakornchai S, Bunditsing P, Surarit R, Iemjarem P. Plaque and Saliva Fluoride Levels After Placement of Fluoride Releasing Pit and Fissure Sealants. Pediatr Dent. 2004;26(1):63-6.
8. Ovrebo RC, Raadal M. Microleakage in fissures sealed with resin or glass ionomer cement. Scand J Dent Res. 1990;98(1):66-9.
9. da Silveira ADS, Borges BCD, de Almeida Varela H, de Lima KC, Pinheiro IVdA. Progression of non-cavitated lesions in dentin through a nonsurgical approach: a preliminary 12-month clinical observation. Eur J Dent. 2012;6(1):34-42.
10. Mickenautsch S, Yengopal V. Caries-preventive effect of glass ionomer and resin-based fissure sealants on permanent teeth: An update of systematic review evidence. BMC Res Notes. 2011;4:22.
11. Simonsen RJ. Retention and effectiveness of dental sealant after 15 years. J Am Dent Assoc. 1991;122(10):34-42.





WHAT'S WRONG
with **SECRETARY KIM**

2018 1 Season **HD**

#10 in Thailand Today

51:1 Episode 1

20+ viewing

After his personal assistant tells him that he'll need to find a replacement, vice-chairman Lee Jeong-jun has trouble finding a replacement.

Cast: Park Seo-jun, Park Min-young, Lee Tae-hwan
Genre: K-dramas based on Webtoons, G
TV Comedies

เลข
เป็น
เลข
เรื่อง
หม
คล

ถ้าใครดูอิแหวอนคลาส ก็จะตามมาด้วย
เลขาติมเสมอกะ เรื่องนี้เป็นเรื่องที่พระเอกกับนางเอก
เป็นเลขา กับเจ้านาย ที่ทำงานด้วยกันมา 9 ปี แต่จู่ ๆ
เลขาคุ้ใจมาลาออกไปซะได้ เรื่องราวจึงเริ่มต้นขึ้น
เรื่องนี้ถือว่าแบบ ชอบมากกกกกกกกกก จิกหมอนแตก
หมอนระเบิดไปเลยละ มั่นน่ารักและตลกมากกกก
คลายเครียดสุด ๆ แนะนำเลยนะคะ

ถ้าใครดูอิแหวอนคลาส ก็จะตามมาด้วย
เลขาติมเสมอกะ เรื่องนี้เป็นเรื่องที่พระเอกกับนางเอก
เป็นเลขา กับเจ้านาย ที่ทำงานด้วยกันมา 9 ปี แต่จู่ ๆ
เลขาคุ้ใจมาลาออกไปซะได้ เรื่องราวจึงเริ่มต้นขึ้น
เรื่องนี้ถือว่าแบบ ชอบมากกกกกกกกกก จิกหมอนแตก
หมอนระเบิดไปเลยละ มั่นน่ารักและตลกมากกกก
คลายเครียดสุด ๆ แนะนำเลยนะคะ

เรื่องนี้สนุกมากค่ะ เป็นเรื่องเกี่ยวกับ
บริษัทขายอาหารใหญ่ ๆ ที่หนึ่งที่เป็นอันดับหนึ่ง
ในเกาหลี ก็จะมีปมต่าง ๆ มากมายในเรื่อง
ทำให้พระเอกต้องต่อสู้ เพื่อแย่งชิงตำแหน่ง
บริษัทอาหารอันดับหนึ่งมาให้ได้มีดราม่านิด ๆ
เรื่องราวเข้มข้น เหมือนได้อ่านการ์ตูนสนุก ๆ
เรื่องหนึ่งเลยค่ะ พระเอกหล่อมากค่ะ แนะนำ
เลยค่ะ

เรื่องนี้สนุกมากค่ะ เป็นเรื่องเกี่ยวกับ
บริษัทขายอาหารใหญ่ ๆ ที่หนึ่งที่เป็นอันดับหนึ่ง
ในเกาหลี ก็จะมีปมต่าง ๆ มากมายในเรื่อง
ทำให้พระเอกต้องต่อสู้ เพื่อแย่งชิงตำแหน่ง
บริษัทอาหารอันดับหนึ่งมาให้ได้มีดราม่านิด ๆ
เรื่องราวเข้มข้น เหมือนได้อ่านการ์ตูนสนุก ๆ
เรื่องหนึ่งเลยค่ะ พระเอกหล่อมากค่ะ แนะนำ
เลยค่ะ

เรื่องนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับประธานบริษัท (หลอมมากก
หล่อสุด ๆ) มาบังเอิญมาแล้วดันพลาด onenight stand กับ
นางเอก เรื่องราวความกึกกึกก็เริ่มต้นขึ้น มีความเป็นการตุน
บงกช การตุนหวาน ๆ สูงมากกกกเรื่องนี้ ไม่มีคอนเทนต์อะไร
หนัก ดราม่า ๆ สบาย ๆ แค่ว่าพระเอกเรื่องนี้ก็คุ้มแล้วละ

เรื่องนี้เป็นเรื่องเกี่ยวกับประธานบริษัท (หลอมมากก
หล่อสุด ๆ) มาบังเอิญมาแล้วดันพลาด onenight stand กับ
นางเอก เรื่องราวความกึกกึกก็เริ่มต้นขึ้น มีความเป็นการตุน
บงกช การตุนหวาน ๆ สูงมากกกกเรื่องนี้ ไม่มีคอนเทนต์อะไร
หนัก ดราม่า ๆ สบาย ๆ แค่ว่าพระเอกเรื่องนี้ก็คุ้มแล้วละ



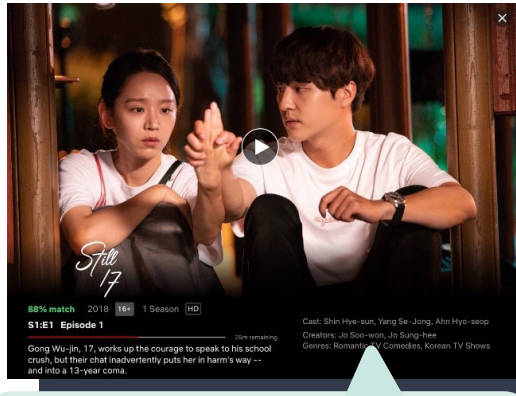
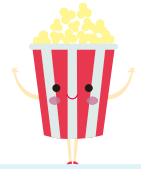
Dr. romantic

เรื่องนี้เป็นซีรีส์แนวหมอ ๆ ที่สนุกมาก ดูแล้วแบบอนไม่ลง มันแบบสนุกน่าติดตามตืนะคะ สามตอนแรกอาจจะปูเรื่องยืดยาวหน่อย แต่พอผ่านมาได้แค่นั้นแหละคือนอนไม่นอน เลยจ้า ดูยาว ๆ ไปเลย สนุกมากแม้เราจะไม่มีความรู้ทางศัลยกรรม ๆ ทั้งหลายมากนัก แต่ไม่รู้ทำไมอินไปด้วย 55555555555555



Vagabond.

ใครไม่ดู vagabond นี่ถือว่าพลาดนะค่ะ เป็นเรื่องที่สนุกมากกกกก เป็น action ที่ลุ้นมาก พระเอกหนึ่งเหนื่อยมาก หนึ่งเหนื่อยเหลือเกิน แล้วก็ต้องคอยลุ้นว่าใครเป็นคนดีคนเลวบ้าง ก็จะเป็นแบบมีแต่คนที่ไม่ได้ดีเต็มไปหมดเลยเรื่องนี้ แต่ดูแล้ววางไม่ลงเลยคะ ดูเถอะ ขอร้องงงง



Still 17

เรื่องนี้เป็นซีรีส์พลังวทิต ๆ อีกเรื่องหนึ่ง ทำให้เรารู้สึกว่าชีวิตมีพลังขึ้นเยอะนะค่ะ เป็นเรื่องเบา ๆ ไม่มีคอนเทนต์อะไรหนัก ๆ เป็นเรื่องเกี่ยวกับนางเอกที่ประสบอุบัติเหตุตอนอายุ 17 ปี แล้วเป็นเจ้าหญิงนิทรา แล้วฟื้นมาอีกทีก็อายุ 31 ปีแล้ว พระเอก พระรอง น่ารักมากกกก รักนางเอกกันมาก ๆ อิจฉานางเอกเลยค่า

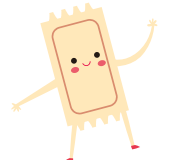
Hi bye mama!

เรื่องนี้ฟังจบสด ๆ ร้อน ๆ เลยคะ ตอนแรกผลออกไปตกใจ เป็นเรื่องราวที่นางเอกเสียชีวิต เพื่อจะรักษาชีวิตลูกไว้ แล้วได้โอกาสกลับมาดูแลลูกเป็นเวลา 49 วัน แต่มีเรื่องราวเยอะแยะเกิดขึ้น เป็นเรื่องที่ซึ้งมากกกก ร้องไห้จนแบบตาบวมจนลืมตาไม่ขึ้น เป็นเรื่องเกี่ยวกับครอบครัวและทุกคนในเรื่องเป็นคนดี เหล่าคุณพ่อคุณแม่ชาวทันตะแนะนำเลยนะค่ะเรื่องนี้



Strong girl Bong-Soon

เรื่องนี้ นางเอกมีพลังพิเศษคะ มีแรงเยอะกว่าใคร แรงเยอะขนาดหยุดรถเมล์ที่กำลังวิ่งได้เลยคะ แต่นางเอกตัวจิ๋วเดียว ด้วยพลังบางอย่างของนางเอก ทำให้ต้องไปเป็นบอดี้การ์ดของพระเอก และช่วยกันไขคดีที่พระเอกต้องเจอ ส่วนพระรองก็เป็นคุณตำรวจสุดหล่อ สนุกดีคะ แนะนำ ๆ



Reply 1988

เรื่องนี้สนุกคะ เป็นเรื่องเล่าเกาหลีสมัยปี 1988 จะเป็นยุคถ้าเทียบกับที่ไทยก็สมัยของพี่เบิร์ดธงไชย เป็นเรื่องที่อุ่น ๆ มีเรื่องราวของครอบครัว และนางเอกที่อยู่ในซอยบ้านเดียวกันกับเพื่อนผู้ชายรุ่นราวคราวเดียวกัน 4 คน แล้วให้เราเดาว่า ใครกันน่า เป็นพระเอก ลองตามมาดูกันนะค่ะ

เป็นยังงั้นบ้านคะ มีใครดูเรื่องไหนกันบ้างแล้วอ่ย ซีรีส์เกาหลีสนุก ๆ ยังมีอีกเยอะมากเลยนะค่ะ แต่วันนี้ขอรีวิวซีรีส์ที่ดูกันได้ทุกเพศทุกวัย มีความสนุกแฝงแง่คิดดี ๆ ไว้เท่านี้ก่อนนะค่ะ

การเดินทางของนิสิตฝึกงานตัวเล็กๆ สู่การทำงานเพื่อชุมชน



อีกไม่นานนิสิตทันตแพทย์ชั้นปีที่ 6 อีกรุ่นหนึ่งก็จะเดินออกจากรั้วจามจุรีสู่โลกกว้างในฐานะหมอฟัน สีสชมพู นำสิ่งที่เรียนรู้อย่างเข้มข้นตลอด 6 ปีที่ผ่านมาทั้งความรู้พื้นฐาน ความรู้เฉพาะทาง และการทำงานในคลินิกไปใช้ช่วยเหลือผู้ป่วยต่อไป ให้สมพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ผู้สถาปนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้เป็น “มหาวิทยาลัยแห่งแผ่นดิน”

อย่างไรก็ตามช่วงสุดท้ายของนิสิตทันตแพทย์ที่นอกเหนือจากการเรียนรู้ความรู้พื้นฐาน และการทำงานในคลินิกแล้ว อีกสิ่งหนึ่งที่จะละเลยไปไม่ได้ นั่นก็คือการออกไปทำความรู้จักกับชุมชนและการทำงานเพื่อส่วนรวม ดังนั้นการเดินทางช่วงสุดท้ายของนิสิตทันตแพทย์กลุ่มหนึ่งจึงเริ่มต้นด้วยการเดินทางออกไปสู่โรงพยาบาลวิหารแดง จังหวัดสระบุรีซึ่งเป็นสถานที่ที่เติมเต็มความเป็นทันตแพทย์ให้นิสิตได้อย่างเต็มภาคภูมิ ภายใต้การดูแล และแนะนำของอาจารย์พิเศษ และอาจารย์นิเทศก์ผู้มีประสบการณ์ทำงานคลินิก, งานชุมชนและคุ้นเคยกับพื้นที่เป็นอย่างดี

งานชุมชนเป็นงานที่เหล่านิสิต

ทันตแพทย์ได้รับการสอน และฝึกฝนน้อยที่สุด
ในกลุ่มงานทั้งหมด เพราะเวลาส่วนใหญ่ของ
นิสิตหมดไปกับการทำงานคลินิกต่างๆ มากมาย
แต่อย่างไรก็ตามการออกเดินทางเพื่อศึกษา
ชุมชน และทำโครงการทันตสาธารณสุข
5 สัปดาห์ในครั้งนี้ก็จะทำให้เหล่านิสิต
ทันตแพทย์ได้เข้าใจและเห็นภาพรวม
การทำงาน รวมถึงได้ฝึกฝนการทำงานในชุมชน
อย่างรวบรัด และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



วิหารแดง



ชีวิตในเมืองที่เร่งรีบ และการแข่งขันที่เกิดขึ้นตลอดเวลาอาจทำให้ใคร
หลายๆ คนหลงลืมความเรียบง่ายไป การมาใช้ชีวิตที่สระบุรีนอกจากจะได้เห็น
วิถีชีวิตอันเรียบง่าย มีความสุขตามอัตภาพของชาวบ้านแล้ว การได้นอนหัวค่ำ
หลับเต็มอิ่ม และตื่นมาพร้อมกับเสียงไก่ขันยามเช้าก็เพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับ
พวกเราเหล่าทันตแพทย์ฝึกหัดอย่างเต็มที่ ให้พร้อมมีพลังในการออกเดิน
เยี่ยมบ้าน รวมถึงทำกิจกรรมกับคุณครู และน้องๆ ที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านลำได้อย่างเต็มที่



งานของเราในวันแรกๆ เริ่มจากการเรียนรู้ชุมชน และพูดคุยกับคุณครูทั้งสามท่านที่ให้ความร่วมมือในการเล่าถึงเรื่องราวชีวิตประจำวันของตนเอง เด็กๆ และผู้ปกครองรวมถึงญาติได้เป็นอย่างดี จนนิสิตสามารถนำข้อมูลที่ได้กลับมาทำแบบสัมภาษณ์สอบถามที่เหมาะสมกับผู้ปกครองที่แะมารับลูกหลานก่อนกลับบ้านทุกวันหลังเลิกเรียน ซึ่งผู้ปกครองก็ให้ความร่วมมือในการตอบคำถามอย่างเต็มที่ ทำให้ทราบว่าผู้ปกครองส่วนใหญ่ทราบปัญหาสุขภาพของบุตรหลานเป็นอย่างดี แต่ยังไม่รู้วิธีรับมือ หรือวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้อง รวมไปถึงการดูแลและวิธีการป้องกันที่เหมาะสมด้วย โดยผู้ปกครองหลายท่านมีความเข้าใจและวิธีการเลี้ยงดูลูกหลานที่แตกต่างกัน และนอกจากนี้สภาพแวดล้อมก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่ง ที่สามารถนำไปสู่พฤติกรรมของเด็กที่แตกต่างกันได้อีกด้วย



การลงพื้นที่ออกไปเยี่ยมบ้านทำให้ได้เห็นสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่แท้จริง ที่อาจไม่สามารถบอกเล่าออกมาเป็นคำพูดได้ เช่น การอยู่เป็นครอบครัวใหญ่ที่ผู้ปกครองบางท่านเข้าใจวิธีการดูแลที่ถูกต้อง และมีความเป็นห่วงบุตรหลานเรื่องสุขภาพ แต่ผู้ปกครองอีกท่านอาจจะให้ความสำคัญต่อความสุข ณ ปัจจุบันของเด็กมากกว่า อย่างเช่น การได้เล่นของเล่น การกินอาหารอร่อย หรือการได้ทำขนมที่ตัวเองชื่นชอบ โดยบางครั้งอาจลืมนำถึงปัญหาสุขภาพหรือปัญหาทางสังคมที่อาจเกิดขึ้นต่อไปในอนาคตได้ ดังนั้นการทำกิจกรรมจึงมุ่งเน้นไปที่การให้ความรู้ และฝึกฝนทักษะในการเลือกอาหาร และของว่างที่มีประโยชน์แก่บุตรหลานเป็นสำคัญ โดยการให้ผู้ปกครองทำความรู้จักกับการแยกประเภทอาหาร และของว่างตามสีไฟจราจรง่ายๆ อย่างสีเขียว สีเหลือง และสีแดง ร่วมกับการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง รวมไปถึงการสุขภาพช่องปากที่ดีด้วย อย่างการลดปริมาณน้ำตาลในน้ำหวาน และการเพิ่มอาหารที่ดีต่อสุขภาพในรถขายของหน้าโรงเรียน เช่น การมีนมจืดและนมเปรี้ยววางขายแทนที่น้ำอัดลม เก็บชั้นวางขายน้ำอัดลม, การนำขนมปังสอดไส้ชนิดต่างๆ หรือปลาเส้นมาขายเป็นอาหารว่างทางเลือกให้กับเด็กๆ รวมไปถึงการที่ผู้ปกครองเสนอให้ออกกฎห้ามนำของว่างที่ไม่มีประโยชน์มาโรงเรียนอีกด้วย



“อย่าใช้มาตรวัดของเราไปทาบความคิดคนอื่น” เสน่ห์อย่างหนึ่งของการมาชุมชนคือการมาเรียนรู้คน บางครั้งคนเรามักจะเผลอไปตัดสินคนอื่นโดยใช้ประสบการณ์ของตัวเองแล้วนำไปตีความพฤติกรรมนั้นว่าถูก หรือผิด โดยที่ลืมไปว่ามนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่มีหลายมิติ การจะทำความรู้จักกับคนคนหนึ่งควรไปศึกษา ทำความเข้าใจเขาก่อน ทั้งในเรื่องความเป็นอยู่, สิ่งแวดล้อม, ทัศนคติ และสังคม พอได้เรียนรู้เขาแล้วจะทำให้ เกิดความเข้าใจ ความเห็นอกเห็นใจกันมากขึ้น

การทำกิจกรรมที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน และความร่วมมืออย่างดี จากทั้งผู้ปกครอง และคุณครูในการตอบแบบสอบถาม ค่ายว และในการทำกิจกรรม ซึ่งบุคคลในชุมชนนี้ได้แสดงให้เห็นแล้วว่า การทำงานร่วมกันระหว่างคนในชุมชนและทันตแพทย์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้จริงภายใต้การร่วมมือ ความเข้าใจ และการนำทฤษฎีมาปรับใช้ในชีวิตจริง โดยมีจุดมุ่งหมายหลักเดียวกันคือสุขภาพที่ดีของเด็กใน ชุมชนทั้งในปัจจุบัน และในอนาคต

ระยะเวลาที่กำหนดในการออกชุมชนครั้งนี้คือ 5 สัปดาห์ แต่เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของไวรัส โควิด-19 ที่รุนแรงมากขึ้น ทำให้การศึกษาชุมชนได้สิ้นสุดลงก่อนระยะเวลาที่กำหนด 3 สัปดาห์ เป็นที่น่าเสียดายแก่เหล่านิสิตทันตแพทย์เป็นอย่างมาก ที่กิจกรรมดูงานต่างๆ ถูกยกเลิกไป แต่ทุกคนก็เข้าใจดี ว่าคณะทำเพื่อสุขภาพของทุกคน แต่สถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด-19 นี้ ก็ทำให้เราเห็นคุณค่าของ การทำงานชุมชนมากขึ้น เนื่องจากไม่สามารถมุ่งเน้นไปที่การรักษาทางทันตกรรมได้ เพราะจะทำให้เกิด การฟุ้งกระจายของเชื้อในอากาศ ดังนั้นงานทันตกรรมป้องกันจึงมีความสำคัญ ในการป้องกันการเกิด โรคในช่องปาก ก่อนที่จะเกิดปัญหาขึ้นตามมาในอนาคต

อย่างไรก็ตามการทำงานครั้งนี้ในแต่ละวันจะสำเร็จไม่ได้หากขาดคำแนะนำ และการดูแลจากอาจารย์ ปอ อาจารย์พีเลี้ยง และอาจารย์ผิงซึ่งเป็นอาจารย์นิเทศก์ ที่ช่วยให้การดูแลพวกเรา ให้ทำงานได้อย่างราบรื่น ภายใต้สถานการณ์โควิดที่ทำให้จิตใจหวาดหวั่นอยู่ตลอดเวลา และที่จะลืมไปไม่ได้เลยก็คือเหล่าเพื่อนๆ ที่ได้มา รวมกลุ่มและได้มาทำงานด้วยกัน ด้วยความร่วมมือร่วมใจกันของทุกคนในกลุ่มจึงทำให้งานสำเร็จออกมาได้ เป็นอย่างดี และถึงแม้ว่าจะเป็นระยะเวลาที่ไม่นาน แต่หวังว่ามิตรภาพเล็กๆ ที่ได้เกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ นี้ จะอยู่ไปอีกยาวนาน





23/03/63



22/03/63



20/03/63

นทพ. กนกวรรณ จันทร์อยู่
นทพ. ญัฐริกา บุญลา
นทพ. พิชญานันท์ ลำพาย
นทพ. วนิตา คำเครื่องเรือน
นทพ. วิภาวี อภิรตนาชัย
นทพ. อภิสรา เลี่ยนจำรูญ

ในแต่ละเส้นทางที่คนเราได้เดินไปย่อมมีบางส่วนของเส้นทางที่เต็มไปด้วยขวบหวน
เส้นทางคดโค้งไปโค้งมา แต่เมื่อได้ผ่านเส้นทางนั้นมาแล้ว ทุกประสบการณ์ในการเดินทาง
จะช่วยให้มีความมั่นใจที่จะก้าวเดินไปในเส้นทางใหม่ต่อไปได้ เช่นเดียวกันกับทุกๆ เหตุการณ์
ที่เกิดขึ้นที่สระบุรี ไม่เว้นแม้กระทั่งโรคระบาดอย่างโควิดที่ล้วนมีส่วนช่วยเติมเต็มทักษะของการ
เป็นทันตแพทย์ที่ดี และทักษะในการดำเนินชีวิต การอยู่ร่วมกันรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
และถึงแม้จะเป็นการเดินทางในช่วงเวลาสั้นๆ แต่ก็เต็มเปี่ยมไปด้วยการเรียนรู้ เต็มไปด้วย
มิตรภาพ และการรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ที่พวกเราคาดหวังว่าจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้
ให้เกิดประโยชน์ต่อชีวิตการทำงานในอนาคตได้เป็นอย่างดี

CU NEWS

**คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ รับมอบหน้ากากอนามัย จากสมาคม
แต่จิวแห่งประเทศไทย**

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ รับมอบหน้ากากอนามัย จำนวน 70 กล่อง จากสมาคมแต่จิวแห่งประเทศไทย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทันตแพทย์ ดร. สุจิต พูลทอง คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ และคณะผู้บริหาร เป็นผู้รับมอบ เมื่อวันอังคารที่ 10 มีนาคม 2563 ณ สำนักคณบดี ชั้น 2 อาคารวชิรพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ

**คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดกิจกรรม ผลิตหน้ากากอนามัย**

ชมรมผู้ช่วยทันตแพทย์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดกิจกรรม ผลิตหน้ากากอนามัย โดยมีคณาจารย์ บุคลากร และผู้สนใจ เข้าร่วมกิจกรรม เมื่อวันพุธที่ 11 มีนาคม 2563 ณ บริเวณห้อง อเนกประสงค์ ชั้น 2 อาคารสมเด็จพระเจ้า 93 คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ

**คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดการบรรยายพิเศษ**

ศูนย์นวัตกรรมทางทันตแพทยศาสตร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ ร่วมกับ CU Innovation Hub จัดงาน “Innovation Academy From Ideas to Markets” โดยมี ดร.พนชิต กิตติปัญญากรม บรรยายในหัวข้อ “Innovation 101” และคุณณัฐนันท์ อัครจิราธร บรรยายในหัวข้อ “UX/UI” ให้เกียรติมาเป็นวิทยากร โดยมีคณาจารย์คณะทันตแพทยศาสตร์ บุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นิสิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และศิษย์เก่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เข้าร่วมงาน เมื่อวันพุธที่ 11 มีนาคม 2563 ณ ห้อง Smart Classroom 912 ชั้น 9 อาคารทันตแพทยศาสตร์เฉลิมนวมราช 80 คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ



คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดการบรรยายวิชาการ

โรงพยาบาลคณะทันตแพทยศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ จัดการบรรยายวิชาการเรื่อง “รู้ทัน COVID-19 เพื่อความปลอดภัยในงานทันตกรรม” โดยมี ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ยง ภู่วรรณ และรองศาสตราจารย์ ทันตแพทย์หญิง ดร. รัชนี อัมพรอร่ามเวทย์ ให้เกียรติมาเป็นวิทยากร เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2563 ณ ห้องประชุมสี สิริสิงห ชั้น 2 อาคารสมเด็จย่า 93 คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ



คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ รับมอบผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดจากแอลกอฮอล์จากบริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ รับมอบผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดจากแอลกอฮอล์จากบริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) เพื่อควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร. สุจิต พูลทอง คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ และคณะผู้บริหาร เป็นผู้รับมอบ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 19 มีนาคม 2563 ณ อาคารบรมนารถศรีนครินทร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ



คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ รับมอบวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์

คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ รับมอบวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ เพื่อควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส COVID - 19 จำนวน 2 ราย ดังนี้ คุณธิดา พิกุลศรี ได้บริจาคหน้ากากอนามัย N95 จำนวน 250 ชิ้น และคณะนักเรียนหลักสูตรสร้างนักลงทุนไทยในต่างประเทศ TOISC รุ่น 16 - 17 หน้ากากอนามัย N95 จำนวน 166 ชิ้น , เจลแอลกอฮอล์ ขนาด 450 มิลลิลิตร จำนวน 40 ขวด , เจลแอลกอฮอล์ 1,000 มิลลิลิตร จำนวน 4 แกลลอน , หน้ากาก Face Shield จำนวน 116 ชิ้น และชุด PPE จำนวน 83 ชุด โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์ ดร. สุจิต พูลทอง คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ เป็นผู้รับมอบเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2563 ณ บริเวณด้านหน้าสำนักคณบดี ชั้น 2 อาคารวชิรพยาบาล คณะทันตแพทยศาสตร์ จุฬาฯ



MU NEWS

ศูนย์ทันตกรรมพระราชทานสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ร่วมกับสาขาทันตกรรมหัตถการ ภาควิชาทันตกรรมหัตถการและวิทยาเอ็นโดดอนต์ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดให้การรักษาทันตกรรม อาทิเช่น อุดฟัน, ขูดหินน้ำลาย, ถอนฟัน, ผ่าฟันคุด แก่นักเรียนและประชาชนพื้นที่ ณ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนสิริราษฎร์ และ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านสวนเพชร อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ระหว่างวันที่ 2-4 มีนาคม 2563 ในการนี้ได้ร่วมเฝ้ารับเสด็จ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเยี่ยมการปฏิบัติงาน ศูนย์ทันตกรรมพระราชทานฯ โดยมี รศ.ทพ.ดร.ชลธชา ห่านิรติศัย , รศ.ทพ.ดร.พิศพลย์ เสนาวงษ์ รองคณบดีฝ่ายกายภาพและวิเทศสัมพันธ์ ถวายรายงานผลการดำเนินงานของศูนย์ทันตกรรมพระราชทานฯ พร้อมด้วย ทันตแพทย์ ผู้ช่วยทันตแพทย์ และเจ้าหน้าที่ เฝ้ารับเสด็จฯ



คณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดกิจกรรมโครงการเสริมสัมพันธ์ฉันท์ศิษย์-ครู งานพบอาจารย์ที่ปรึกษา ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2562 ในรูปแบบละครเวที เรื่อง “ย้อน” นำแสดงโดยนักศึกษาทันตแพทย์ โดยมีอาจารย์ประจำสายรหัส นักศึกษาทันตแพทย์และผู้สนใจเข้าร่วมชมการแสดง ณ ห้องประชุมเทพรัตนทันตภิจลโมสร ชั้น 4 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา (ส่วนหลัง) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563



โรงพยาบาลทันตกรรม คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดกิจกรรมอบรม เรื่อง “รอบรู้เรื่อง COVID-19 สำหรับทันตบุคลากร” วิทยากรโดย รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง สิริอร วัชรานานนท์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ดร.ณิ โชติประสิทธิ์สกุล อาจารย์ประจำสาขาวิชาโรคติดเชื้อ ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ณ ห้องประชุม 304-306 ชั้น3 อาคารเฉลิมพระเกียรติ 50 พรรษา (ส่วนหลัง) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2563



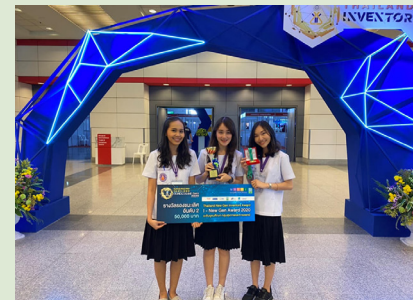
รศ.ดร.ทพ.พูนศักดิ์ ภิเศก ได้รับรางวัลประกาศเกียรติคุณ ประจำปี 2563

เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ผ่านมา ณ ห้องประชุมสำนักงานสภาวิจัยแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร รศ.ดร.ทพ.พูนศักดิ์ ภิเศก ได้รับรางวัลประกาศเกียรติคุณ ประจำปี 2563 พร้อมเงินรางวัล 100,000 บาท จากสภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) จากผลงาน “อุปกรณ์ปรับแต่งงูมูกสำหรับผู้ป่วยปากแหว่งเพดานโหว่” โดยที่ผ่าน มาผลงานดังกล่าวคว้ารางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 นวัตกรรมแห่งชาติ ด้านสังคม ประเภทหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งผลงานดังกล่าวเริ่มต้นจากงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชาชีพ ของนักศึกษาทันตแพทย์ระดับปริญญาตรี ต่อยอดด้วยวิจัยเชิงคลินิกของนักศึกษาหลักสูตรทันตแพทย์ประจำบ้าน นำมาพัฒนางานได้รับการรับรองจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติให้เบิกจ่ายอุปกรณ์นี้ในสถานพยาบาลทั่วประเทศ



นักศึกษาทันตะ ม. ขอนแก่น เจ้ คว้ารางวัลเหรียญทอง ในงาน THAILAND NEW GEN INVENTORS AWARD 2020

เมื่อวันที่ 2 – 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 นพ. ญัฏฐกุล สละชีพ นพ. ชลดา ศรีตระกูล และ นพ. สุจารี พิพิพร นักศึกษาชั้นปีที่ 5 ของคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้คว้ารางวัล Thailand New Gen Inventors Award 2020 (I-New Gen Award 2020) ระดับเหรียญทองระดับอุดมศึกษา และรองชนะเลิศอันดับสอง 2 ในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและการแพทย์พร้อมถ้วยรางวัลและเงินรางวัล 50,000 บาทในการแข่งขันผลงานประดิษฐ์และนวัตกรรมระดับอุดมศึกษา ในมหกรรมงานวันนักประดิษฐ์ที่จัดขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติ ไบเทค บางนา ซึ่งในปีนี้มีทีมผู้ส่งผลงานประดิษฐ์และนวัตกรรมเข้าร่วมประกวดในระดับอุดมศึกษาจำนวนมากถึง 102 ทีมจากทั่วประเทศ



คณะทันตแพทย์ ขวร่วมแสดงความยินดีรางวัลศิษย์เก่าทันตแพทย์ดีเด่น

เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2563 ที่ผ่านมา รศ.ดร.ทพญ.วราวุธ ปิติพัฒน์ คณบดี พร้อมผู้บริหารคณะ บุคลากร คณะทันตแพทยศาสตร์ มอบช่อดอกไม้ร่วมแสดงความยินดีแก่ผู้ได้รับรางวัล ได้แก่ รางวัลศิษย์เก่าดีเด่น คือ ศ.ดร.ทพญ.สุดารัตน์ เกียรติอำนาจ และรางวัลศิษย์เก่าแห่งความภูมิใจ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2562 คือ ทพ.วัฒนา บุญอ่อน โดยทั้งสองท่านเป็นศิษย์เก่าทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รุ่นที่ 25 จัดโดยสมาคมศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยขอนแก่น ณ ศาลาพระราชทานปริญญาบัตร เดิมมหาวิทยาลัยขอนแก่น





"The 7th UW/KKU/TU Workshop on Clinical Research Methods in Oral Health"

เมื่อวันที่ 17-21 กุมภาพันธ์ 2563 คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ร่วมกับ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ University of Washington School of Dentistry ประเทศสหรัฐอเมริกา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ เพื่อพัฒนา ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเพิ่มพูนทักษะและแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการวิจัยทางคลินิกในทางทันตแพทยศาสตร์ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ที่ถูกต้อง ในหัวข้อ Clinical Research Methods in Oral Health ครั้งที่ 7 โดยได้รับทุนสนับสนุนจาก Fogarty International Center, National Institutes of Health (NIH) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งโครงการดังกล่าวจัดขึ้นติดต่อกันเป็นเวลา 14 ปี นับจากระหว่างปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นมา โดยได้รับเกียรติจาก รศ.นพ.ชาญชัย พานทองวิริยะกุล รักษาการแทน อธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นประธานในพิธีเปิด และ รศ.ดร.ทพญ.วราณัฐ ปิติพัฒน์ คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นผู้กล่าวรายงาน จัดขึ้น ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (Northeastern Science Park) และมีผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย คณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวนกว่า 40 คน



ทันตแพทย์ มข. มอบเมล็ดพันธุ์กาแฟพฤษภทรวงปลูก เพื่อพะพันธ์แจกจ่ายแก่ประชาชน สานต่อพระราชปณิธาน "อนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมเพื่อลูกหลาน"

เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2563 รศ.ดร.ทพญ.วราณัฐ ปิติพัฒน์ คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ ผู้บริหาร บุคลากร และ นายประจัน ดาวังป่า เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส หัวหน้าฝ่ายโครงการพระราชดำริ ส่วนส่งเสริมการป่าไม้ หัวหน้าสถานีเพาะชำกล้าไม้จังหวัดขอนแก่น สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 7 (ขอนแก่น) ตลอดจนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านการเพาะเมล็ดพันธุ์ ร่วมกันเก็บฝักกาแฟพฤษภ (ต้นไม้ทรงปลูก) ที่พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงปลูกไว้ตั้งแต่วันพฤหัสบดีที่ 13 ธันวาคม 2533 เป็นเวลา 30 ปีที่ผ่านมา และมอบเป็นผู้ดำเนินการเพาะชำ และนำมาให้คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น แจกจ่ายให้แก่คณะและหน่วยงานภายใน มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยคณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ เป็นผู้แทนมอบเมล็ดพันธุ์ดังกล่าว ณ บริเวณลานต้นกาแฟพฤษภ (ต้นไม้ทรงปลูก)



"ทันตะ มข.และผองเพื่อน ปันน้ำใจ สู้ภัยโควิด" ร่วมกับ โรงทานร่วมใจ "ปันกันอิ่ม" ขอนแก่น เยียวยาผู้ขาดรายได้จากวิกฤติไวรัสโควิด-19

เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2563 รศ.ดร.ทพญ.วราณัฐ ปิติพัฒน์ คณบดีคณะทันตแพทยศาสตร์ พร้อมด้วย นายเข้มชาติ สมใจวงษ์ ประธานกิตติมศักดิ์หอการค้าจังหวัดขอนแก่น หน่วยงานภาคเอกชน และองค์กรเศรษฐกิจในจังหวัดขอนแก่น นำโครงการ "ทันตะ มข.และผองเพื่อน ปันน้ำใจ สู้ภัยโควิด" ร่วมกันจัดตั้งโรงทานร่วมใจ ไม่แพร่เชื้อโควิด-19 ในโครงการคนขอนแก่นไม่ทอดทิ้งกัน "ปันกันอิ่ม" โดยนำอาหารมาร่วมแจกในวันนี้ 110 ชุด ตั้งแต่เวลา 11.00 – 14.00 น. ให้กับประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโควิด-19 ที่สถานีรถไฟขอนแก่น

