

ข่าวสารทันตแพทยสภา

ทันตแพทยสภา เพื่อวิชาชีพ เพื่อประชาชน

www.dentalcouncil.or.th



ประจำเดือน เมษายน - มิถุนายน 2564



Vaccine Passport

Corporate
Solutions



ติดตามข่าวสารพร้อมรับสิทธิประโยชน์มากมายจากเรา
ผ่าน LINE Official Account @mercedesbenzth

Exclusive offers for dentists only.

Mercedes-Benz Business Solutions. Drives your success.

พบข้อเสนอสุดพิเศษที่ออกแบบมาเพื่อกับตแพทย์โดยเฉพาะ

ให้ผู้อยู่เบื้องหลังรอยยิ้มได้เป็นเจ้าของเมอร์เซเดส-เบนซ์รุ่นที่ร่วมรายการ

พร้อมรับส่วนลดสุดพิเศษ และดาวน์ขั้นต่ำ 0% เมื่อทำสัญญาเช่าซื้อหรือมายสตาร์

กับบริษัทเมอร์เซเดส-เบนซ์ ลีสซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด *ตั้งแต่วันที่ ถึง 31 สิงหาคม 2564

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ผู้จำหน่ายเมอร์เซเดส-เบนซ์อย่างเป็นทางการทั่วประเทศ

* เงื่อนไขเป็นไปตามที่บริษัทฯ กำหนด

Mercedes-Benz

The best or nothing.





บก.แกลง

ทันตแพทย์ ชญปีตณฺ์ ชิมสุชิน
บรรณาธิการ

พบกันฉบับที่ 2 ของปี 2564 ผ่านมาครึ่งปี สงครามโควิด-19 ล้างโลก ยังคงดำเนินต่อ แม้ทุกฝ่าย จะช่วยกันทุกหนทาง

ถ้ามองในภาพรวมการแก้ไขมีหนทางหลักสามแนวทางคือ การมีวัคซีนที่มีประสิทธิภาพเพียงพอใช้สร้างภูมิคุ้มกันหมู่แก่ประชากร การป้องกันด้วยมาตรการทางสังคมที่เหมาะสม เช่น ลดการรวมกลุ่ม การเว้นระยะห่าง และการค้นหากลุ่มเสี่ยงด้วยการตรวจเชิงรุกและกักตัวผู้ป่วยเพื่อกำจัดเชื้อช่วยหยุดการแพร่กระจายของโรคโดยมียาที่ดี มีประสิทธิภาพเพียงพอในการรักษาซึ่งต้องอาศัยกำลังบุคลากรและเครื่องมือที่ครบครันในการทำศึก ทั้งนี้ทุกคนต้องช่วยกันขับเคลื่อนไปด้วยเจตนารมณ์ที่แน่วแน่ในแนวทางเดียวกัน อย่างไรก็ตามด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดเป็นวงกว้างประกอบกับการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสตลอดเวลา อันส่งผลต่อความเร็วในการระบาดที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน งานป้องกันและรักษาผู้ป่วยติดเชื้อจึงมากขึ้น จนเรียกได้ว่าเสี่ยงต่อการเกิดการล่มของระบบงานสาธารณสุขในเวลานี้ทันตแพทย์ในทุกภาคส่วนจึงนับเป็นกลุ่มบุคลากรสำคัญที่ออกทำงานในฐานะอาสาสมัครช่วยพี่น้องนักรบชุดขาว ทำงานเคียงบ่าเคียงไหล่ในสมรภูมินี้ ทั้งการตรวจเชื้อ การระดมพลังออกทำงานในหน่วยฉีดวัคซีน หรือแม้กระทั่งการอาสาทำงานเบื้องหลังช่วยทีมด้านหน้า รวมถึงการทำจิตอาสาออกช่วยบริจาคสิ่งของ

และอุปกรณ์ทางการแพทย์ตามศรัทธา ซึ่งทั้งหมดคือคุณค่าแห่งวิชาชีพที่สภาเราภาคภูมิใจในทุกๆท่านที่ได้เสียสละแรงกายแรงใจ ในช่วงเวลาแห่งความยากลำบากของพี่น้องชาวไทย ณ เวลานี้

ภาพแห่งความร่วมมือของทันตบุคลากรปรากฏไปในทุกพื้นที่ทั่วประเทศ มีหลายหน่วยงานทั้งองค์กรรัฐและเอกชนต่างร่วมใจกัน เกิดเป็นข้อตกลงของสมาพันธ์สภาวิชาชีพแห่งประเทศไทย ทั้ง 11 ที่เสนอหลักการทำงานร่วมกันในการแก้ไขปัญหาการระบาดของโควิด-19 ทำให้การปฏิบัติการกิจในสถานการณ์นี้ ไม่ถือว่าเป็นการก้าวล่วงการปฏิบัติของวิชาชีพอื่นที่มีกฎหมายกำกับอยู่ มีการเตรียมความรู้และความพร้อมให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อความปลอดภัยของบุคลากร ให้ทุกสาขาวิชาชีพสามารถให้ข้อมูลและให้คำปรึกษา บริหารจัดการโรงพยาบาล/โรงพยาบาลสนาม/ UHOSNET/ Hospital โดยกำหนดให้วิชาชีพแพทย์พยาบาล ทันตแพทย์ ปฏิบัติการฉีดวัคซีนได้ และทุกสาขาวิชาชีพสุขภาพที่ได้รับการอบรมเพิ่มเติมสามารถตรวจคัดกรอง และ swab เพื่อหาเชื้อ COVID-19 รวมถึงการเสนอให้ วิชาชีพวิศวกร สถาปนิก สามารถให้การจัดเตรียมโรงพยาบาล/โรงพยาบาลสนาม ดัดแปลงอาคาร ห้องความดันลบ เครื่องช่วยหายใจเครื่องมือและปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงการบริหารจัดการพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความปลอดภัย ซึ่งจากข้อตกลงนี้พบว่าได้รับความร่วมมือจากทันตแพทย์ร่วมเป็นอาสาสมัคร เป็นกำลังเสริมให้การแก้ปัญหาวิกฤติของชาติในครั้งนี้ผ่านพ้นไป เกิดเป็นภาพประทับใจที่เป็นครั้งแรกในชีวิตซึ่งจะเห็นความร่วมมือที่ยิ่งใหญ่ในครั้งนี้

สำหรับเรื่องของวัคซีนซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการหยุดโรคระบาด โดยสืบเนื่องจากพระดำริ ใน ดร.สมเด็จพะเจ้าหญิงนางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี องค์ประธานราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์และองค์ประธานกรรมการมูลนิธิกัศมหาราชานุสรณ์ ในพระอุปถัมภ์ฯ



ที่ให้ราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ติดต่อหาวัคซีนเพื่อช่วยเหลือรัฐบาลอีกทางหนึ่ง โดยราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ ได้ดำเนินการจัดหาวัคซีนตัวเลือกจากบริษัทซิโนฟาร์ม (Sinopharm) ที่ผลิตโดยสถาบันชีววัตถุแห่งกรุงปักกิ่ง (BIBP) และเป็นวัคซีนที่ได้รับการอนุมัติจากองค์การอนามัยโลก หรือ WHO เพื่อกระจายวัคซีนให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะผู้ด้อยโอกาสให้ได้เข้าถึงวัคซีนได้อย่างรวดเร็ว และเพื่อสนับสนุนการทำงานของภาครัฐในช่วงที่ประเทศยังมีวัคซีนไม่เพียงพอ ทางทันตแพทยสภา จึงมีการประสานงานกับทางราชวิทยาลัยจุฬารักษ์ เพื่อขอรับวัคซีนทางเลือกนี้ โดย อาจารย์ ทันตแพทย์ ยุวบูรณ์ จันทร์แจ่มจรรยา เลขาธิการ ทันตแพทยสภา ทันตแพทย์ ชัชชัย คุณาวิศรุต นายกสมาคมทันตกรรมประดิษฐ์ไทย และทันตแพทย์ สันต์หทัย จิรชาญชัย กรรมการทันตแพทยสภา ช่วยดำเนินการซึ่งได้รับจัดสรรวัคซีน มาจำนวน 10,000 โดส ให้ทันตบุคลากรและผู้เกี่ยวข้อง นับเป็นข่าวที่น่าชื่นชมยินดี

อย่างไว้คดี ทั้งนี้เมื่อมีจำนวนผู้รับวัคซีนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในการรักษาทางทันตกรรมจึงต้องมีแนวทางสำหรับผู้ได้รับวัคซีนแล้ว เพราะมีรายงานอาการไม่พึงประสงค์หลังการได้รับวัคซีนป้องกันโรค ดังนั้นเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการรักษาทางทันตกรรม ทันตแพทยสภาจึงเสนอแนวทางการให้การ รักษาทางทันตกรรมแก่ผู้ได้รับวัคซีนโควิด-19 ในการซักประวัติการได้รับการ ฉีดวัคซีน และอาการไม่พึงประสงค์ การแสดงบันทึกการฉีดวัคซีนโควิด-19 แก่ ทันตแพทย์ เพื่อทันตแพทย์จะได้ทำการรักษาทางทันตกรรมอย่างเหมาะสม ซึ่งการให้บริการทางทันตกรรมยังคงเป็นไปตามเงื่อนไขประกาศสถานการณ์ฉุกเฉินในแต่ละพื้นที่

ในส่วนงานรับผิดชอบด้านอื่น ๆ ของสภาเรายังคงทำงานดูแลเรื่องความปลอดภัยของประชาชนในส่วนงานทันตกรรม โดยสืบเนื่องจาก ทันตแพทย์ วัฒนา บุญอ่อน กรรมการทันตแพทยสภา ได้รับการร้องเรียนจากประชาชนถึงการ จำหน่ายอุปกรณ์จัดฟันแฟชั่นรูปแบบใหม่ เป็นชุดซิลิโคนใส คณะอนุกรรมการ

ประสานงานช่วยเหลือคุ้มครองผู้ป่วยทางทันตกรรม นำโดย ทันตแพทย์ ประดิษฐ์ เจษฎาไกรสร อุปนายกคนที่ 2 ร่วมกับ พล.ต.ต.ญาณพงศ์ โสมาภา ผบก.สท.ทท. ชุดปฏิบัติการปราบปรามการลักลอบให้บริการทันตกรรมที่ผิดกฎหมายของทันตแพทยสภา จึงจัดชุดเข้าทำการปราบปรามจับกุมผู้ค้าอุปกรณ์ดังกล่าวและ ได้ยึดของกลางเป็นสินค้าอุปกรณ์จัดฟันแฟชั่น รวมมูลค่าสินค้า 4,700,000 บาท

มาถึงเรื่องราวในฉบับนี้ มีหลายบทความ น่าสนใจและมีรายละเอียดของเรื่องราวที่ได้ นำเสนอไปยังด้าน คือ การที่ทันตแพทย์ทำ swab ตรวจหาเชื้อและ/หรือ ฉีดวัคซีนโควิด-19 ให้กับผู้ป่วย จะมีความผิดหรือไม่ การขอหนังสือรับรองการฉีดวัคซีนเพื่อเดินทางข้ามประเทศ ผลการสำรวจทันตบุคลากร ที่อยู่ในโหมดไลน์ คนไข้กับการติดเชื้อโควิด-19 และ Digital Transformation ก้าวต่อไปในการเปลี่ยนแปลงวงการทันตกรรม EP. 9 : Neural Networks ของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์หรือ Artificial Intelligence (AI) ในงานทันตกรรม

ท้ายนี้คณะอนุกรรมการประชาสัมพันธ์ทันตแพทยสภา วาระที่ 9 ขอแจ้งข่าวถึงสมาชิกทันตแพทยสภา และเชิญชวนทุกท่านดังนี้

1 > ทันตแพทยสภาขอแสดงความยินดีกับบัณฑิตทันตแพทย์ จำนวน 622 ท่าน ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการดูแลสุขภาพประชาชนต่อไป

2 > ทันตแพทยสภาขอเชิญชวนกรอกแบบฟอร์มเสนอรายชื่อทันตแพทย์ดีเด่น โครงการคัดเลือกทันตแพทย์ดีเด่น 2564 ซึ่งท่านสามารถกรอกแบบฟอร์มเสนอรายชื่อได้ที่ <http://www.dentalcouncil.or.th> หรือ Facebook : Thai Dental Council และดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ <http://dentalcouncil.or.th/images/uploads/file/LQG1YDVC3047BQXN.pdf> หรือ กรอก google form ได้ที่ <https://forms.gle/51hSovNj98X6q15c8>

3 > ทันตแพทยสภาขอเชิญเข้าร่วมประชุมวิชาการ Back To School Season 1 (16.5 CE Credits) วันที่ 26 มิถุนายน ถึง 4 กันยายน 2564 ซึ่งสามารถดูย้อนหลังได้ ถึงเดือนกันยายน 2565 ในกลุ่ม Back To School Season 1 ค่าลงทะเบียน เพียง 1,000 บาท*ทุกท่านสามารถลงทะเบียนผ่าน <https://forms.gle/rs2AvKPUgxb72uEKA> รายได้ในครั้งนี้จะนำไปใช้จ่ายซื้อชุด PPE เพื่อนิสิต นักศึกษาทันตแพทย์ ทุกมหาวิทยาลัย ช่วยเหลือและคุ้มครองผู้ป่วยทางทันตกรรม และกิจการอื่นๆ ของทันตแพทยสภามาร่วมเปิดบันทึกประวัติศาสตร์หน้าแรกกับประชุมวิชาการทันตแพทยสภาออนไลน์ครั้งที่ 1 กันครับ



ประชุมวิชาการทันตแพทยสภาออนไลน์ ปี 64

26 JUN-04 SEP 2021

16.5 CE Credits

26 JUN 20:00-21:30 เอาให้สุด เอาไม่เสีย นศ.ดร.ทพ. พัทธ สาขากวี ศาสตราจารย์พิเศษสาขารังสีวิทยา ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	03 JUL 20:00-21:30 A complete guide to dental implant in the esthetic zone. อ.ทพ. เพรสพิท นฤนงนารถกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	10 JUL 20:00-21:30 Silver diamine fluoride (SDF)- a game changer? พศ.ดร.ทพ. พรพนธ์ เพ็ญจารทิพ ศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	17 JUL 20:00-21:30 Ceramics in Fixed Prosthodontics: back to basic นศ.ดร.ทพ. ชัยมงคล เขียวจันทร์ ศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม
24 JUL 20:00-21:30 ภาวะฉุกเฉิน... ภัยซ่องที่หมออยู่... นศ.ทพ. ศิริสัมพันธ์ ศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	31 JUL 20:00-21:30 จัดการ hot tooth ง่าย ไม่หัวร้อน(เลย) สอนแบบ อ.ทพ.ย. อธิภา อภังกรวิจิตร ศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	07 AUG 20:00-21:30 Update in Perio: Diag ง่ายๆ Treatment ง่ายๆ Style Perio นศ.ทพ. ทรง กิตติสารพิพัฑฒ อ.ทพ.ย. พิภพชาติ สุขุมพันธ์ ศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	14 AUG 20:00-21:30 Tips and tricks for a successful denture insertion อ.ทพ. วิมลพร อรุณแสง ศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม
21 AUG 20:00-21:30 Dental trauma in children: Tips & Tricks นศ.ทพ. วรณาภา ขันมาต ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	28 AUG 20:00-21:30 "Panoramic: Can you see that?" อ.ทพ.ย. อรรณพ สัตกิตติภักดิ์ ศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	04 SEP 20:00-21:30 Oral lesion ... อะไรอีกนะ? ง่ายๆ สีสดี DentCMU นศ.ดร.ทพ. จตุรติธเนศ อภิรัตน์ ศาสตราจารย์ทันตกรรมทันตกรรม ทันตกรรมทันตศัลยกรรมทันตกรรม	 <p>Register Here</p> <p>For more Information f Thai Dental Council</p>

ขั้นตอนการลงทะเบียน

- 1  ลงทะเบียนใน google form พร้อมส่งข้อมูล
- 2  ส่งสำเนาการโอนเงิน พร้อมเลขที่ใบอนุญาต ชื่อ-สกุล ที่ใช้ในการออกใบเสร็จรับเงินไปที่ E-mail: damon.suk@dentalcouncil.or.th
- 3  ตรวจสอบข้อมูลการโอนเงิน พร้อมชื่อ facebook ของผู้เข้าร่วมประชุม
- 4  add friend และกดถูกใจเพจ ThaiDentalCouncil เพื่อเชิญเข้ากลุ่มปิด

Back To School Season 1

ประธานจัดงาน
พศ.ทพ.ดร. ศุภชัย สุพรรณกุล

กรรมการและเลขานุการ
พศ.ทพ.ดร. ชัยมงคล เขียวจันทร์

กรรมการ
พศ.ทพ.ดร. พัลลิตชัย ชัยรัตน์นภ

กรรมการ
ทพ. สันต์ชัย จิระชาญชัย

กรรมการฝ่ายภาษา
ทพ. อุบล อรุณรุ่งวงศ์ศรี

ค่าลงทะเบียน 1,000 บาท
ชำระค่าลงทะเบียนผ่านบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารไทยพาณิชย์ สาขากระทรวงสาธารณสุข ชื่อบัญชี ประชุมวิชาการทันตแพทยสภา เลขที่บัญชี 340-224831-7

รายได้เพื่อใช้จ่ายซื้อชุด PPE เพื่อนิสิต นักศึกษาทันตแพทย์ ทุกมหาวิทยาลัย ช่วยเหลือและคุ้มครองผู้ป่วยทางทันตกรรม และกิจการอื่นๆ ของทันตแพทยสภา

สอบถามการลงทะเบียนได้ที่
0-2580-7500-3 กด 1 หรือ 4

ในนามคณะอนุกรรมการประชาสัมพันธ์ฯ ขอให้สมาชิกทุกท่านมีสุขภาพดีและของขอบพระคุณในการให้ความสนับสนุนงานของทันตแพทยสภาด้วยดีเสมอมา **“อยากให้ทุกคนคิดว่าสภาคือบ้านหลังใหญ่”** ที่พวกเรามีหน้าที่ที่ต้องช่วยกันออกแบบและดูแลบ้านหลังนี้ไปด้วยกัน บ้านที่มีฐานอันแข็งแกร่งจะคุ้มครองสมาชิกให้แข็งแรงไปด้วยกันนะครับ

จากใจอนุกรรมการประชาสัมพันธ์ฯ ทันตแพทยสภา วาระที่ 9



DENTAL UNIT

MADE IN THAILAND

บริษัท มิด-เวสต์ เด็นทัลกรุ๊ป จำกัด

ชิ้นส่วนที่ใช้ประกอบมากกว่า 70%
เป็นวัตถุดิบในประเทศไทย

ผลิตในประเทศไทย
100%

ออกแบบและพัฒนาโดย
วิศวกรไทย



YOSHIDA



ยูนิตทำฟัน
eyecia II
MADE IN JAPAN

จัดจำหน่ายโดย

บริษัท มิด-เวสต์ เด็นทัลกรุ๊ป จำกัด

326-326/1-2 ซ.ลาดพร้าว 107 (ตีสมโชค) ถ.ลาดพร้าว แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

EMAIL : MIDWESTDENTAL@HOTMAIL.COM โทร. 0-2187-0597-9, 0-2731-3009 แฟกซ์. 0-2187-0595

อ่านค่าเดือนในฉลาก และเอกสารกำกับเครื่องมือแพทย์ก่อนใช้



FM 700680

MD 700678



สารบัญ

3 บท แกลง

8 การที่ทันตแพทย์ทำ swab ตรวจสอบเชื้อและ/หรือ
ฉีดวัคซีนโควิด-19 ให้กับผู้ป่วย จะมีความผิดหรือไม่

15 การขอหนังสือรับรองการฉีดวัคซีน เพื่อเดินทางข้ามประเทศ
ขั้นตอนการขอ ต้องทำอะไรและเตรียมเอกสารอะไรบ้าง

16 ผลการสำรวจ กันตบุคลากร ที่อยู่ในโซเชียลมีเดีย
กับการติดเชื้อโควิด-19

20 Digital Transformation ก้าวต่อไปในการเปลี่ยนแปลง
วงการทันตกรรม (EP.9) Neural networks ของเทคโนโลยี
ปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial intelligence (AI)
ในงานทันตกรรม

บรรณาธิการ กองบรรณาธิการ

ทันตแพทย์ ชญปีตณณ์ ชิมสุชิน (หมอชิม)
ทันตแพทย์ สัตินห์ชัย จิรชาญชัย, ทันตแพทย์ ศุภชัย สุพรรณกุล, ทันตแพทย์ อุดม อนุรักษวงศ์ศรี,
ทันตแพทย์หญิง นุชจรรย์ ธรฤทธิ์, ทันตแพทย์หญิง ธฤตา สุวรรณาศรัย, ทันตแพทย์ อริวัฒน์ จัดงาม,
ทันตแพทย์โมฮัล ศกภูเขียว, ทันตแพทย์หญิงกมลชนก เดียวสุรินทร์, ทันตแพทย์หญิงสุพัฒน์กาทา สายรัตน์,
ทันตแพทย์หญิง สุภาวดี รัตนนา, ทันตแพทย์ ประดิษฐ์ อัครเอกจิตต์

ติดตามเรา
ได้ที่



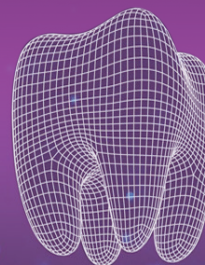
www.dentalcouncil.or.th



[thaidentalcouncil](https://www.facebook.com/thaidentalcouncil)



[@thaidentalcouncil](https://www.line.me/@thaidentalcouncil)





การที่ทันตแพทย์ ทำ **SWAB**

ตรวจหาเชื้อและ/หรือ ฉีดวัคซีนโควิด-19 ให้กับผู้ป่วย จะมีความผิดหรือไม่

จากคำถามดังกล่าว ขอแยกออกเป็น 2 ประเด็นคือ

ประเด็นที่ 1 การ swab และ/หรือ ฉีดวัคซีนโควิด-19 ในคลินิกส่วนตัว หรือ รพ.เอกชน โดยมีการจัดเก็บรายได้จากการตรวจหรือฉีดวัคซีน

ประเด็นที่ 2 การ swab และ/หรือ ฉีดวัคซีนโควิด-19 ในฐานะอาสาสมัคร



ให้การรักษาทางทันตกรรม ไม่มีความผิด
ใน พรบ. ทันตกรรม

เมื่อทันตแพทย์เลือกที่จะทำการ swab ผู้ป่วยเอง มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึง คือ ในขั้นตอนการ swab ต้องมีการป้องกัน บุคลากรต่างๆ รวมถึงผู้ป่วยในพื้นที่ ไม่ให้เกิดความเสี่ยง คงไม่ใช่การ swab บนเก้าอี้ ทำฟัน ต้องมีการทำ Isolation มีการบันทึก ผู้ที่อยู่ในสถานพยาบาลในขณะนั้น เพราะ หากพบว่า มีผู้ติดเชื้อ ทันตแพทย์จะต้อง แจ้งไปยัง เจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ

ขอชี้แจงคำตอบทีละประเด็นคือ

ประเด็นที่ 1 ทันตแพทย์ทำการ swab เพื่อตรวจดูว่า ผู้ป่วยที่จะเข้ามารับ บริการมีการติดเชื้อหรือไม่ ข้อนี้ไม่แตกต่างจากการที่หมอ ส่งตรวจโดยทั่วไป เช่น การตรวจเบาหวาน ตรวจการติดเชื้อ ซึ่ง หมอจะเลือกทำและส่งตรวจเอง หรือ ส่งให้เทคนิคการแพทย์ เจาะตรวจก็ได้ กรณีนี้ก็เช่นเดียวกัน หมอจะส่งคนไข้ไป swab หรือจะทำ swab เองแล้วส่งตรวจก็ได้ เพราะเกี่ยวข้องกับการ

ภายใน 3 ชั่วโมง ซึ่งเขาจะเข้ามาทำการสอบสวนโรค และจัดแยกกลุ่มเสี่ยง ต้องมีข้อมูลผู้ที่อยู่ในบริเวณนั้น ณ เวลานั้น เพื่อจะตามตัวมาสอบสวนโรคได้ ถ้าไม่มีระบบป้องกันที่ดี ทั้งทันตแพทย์และผู้ช่วย รวมไปถึง คนไข้ในพื้นที่ ณ เวลานั้น อาจะกลายเป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูง ต้องมีการกักตัว ซึ่งจะกลายเป็น ปัญหาความไม่พึงพอใจ และอาจมีการร้องเรียนตามมาได้

ส่วนเรื่องการฉีดวัคซีนโควิด-19 ตามปกติทันตแพทย์ไม่น่าจะกระทำได้ เพราะไม่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพทันตกรรม แต่ในอนาคตถ้าหากมีวัคซีนป้องกันโรคฟันผุ อันนี้ทันตแพทย์ฉีดได้เลยไม่ผิดกฎหมาย ดังนั้นถ้าทันตแพทย์ไปฉีดวัคซีนโควิด-19 ไม่ว่าจะมีการเก็บค่าใช้ จ่ายหรือไม่ก็ตาม จะเป็นการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ไม่ได้อยู่ในข่ายยกเว้น ซึ่งทันตแพทย์จะมีความผิดในฐานะประกอบวิชาชีพเวชกรรม โดยไม่มีใบอนุญาต ทั้งนี้หากตีความตามพรบ.วิชาชีพส่วนใหญ่จะบอกแค่ ว่า ห้ามบุคคลที่ไม่มีใบอนุญาตมาประกอบ วิชาชีพนั้นๆ แต่ไม่ได้บอกว่า ห้ามผู้มีใบอนุญาตไปประกอบวิชาชีพอื่น กรณีนี้จึงไม่เกี่ยวข้องกับ พรบ.ทันตกรรม แต่จะไปผิด พรบ.เวชกรรม ที่ห้ามไม่ให้เราไปประกอบวิชาชีพเวชกรรม ดังนั้นประเด็นว่าทันตแพทย์ฉีดได้หรือไม่ จึงไม่เกี่ยวข้องกับข้อสงสัยในความสามารถของทันตแพทย์ แต่เกี่ยวข้องกับข้อบัญญัติของกฎหมาย



ประเด็นที่ 2

ทันตแพทย์ปฏิบัติงานในฐานะอาสาสมัคร เป็นการสมัครเข้าไปช่วยเหลือปฏิบัติงาน ซึ่งแต่เดิมตาม พรก.โรคติดต่อ มีประกาศ คณะกรรมการโรคติดต่อแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์การจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการ ควบคุมโรคติดต่อ พ.ศ. 2559 ได้ให้จำกัด ความ เจ้าพนักงานการแพทย์และ สาธารณสุข ซึ่งควรรวม ทันตแพทย์ด้วย โดยต้องมีการอบรมและส่งชื่อให้ผู้ว่า ราชการจังหวัด ซึ่งเป็นเจ้าพนักงานควบคุม โรคติดต่อในพื้นที่แต่งตั้ง เมื่อมีการแต่งตั้ง ลงมา (ซึ่งเป็นได้ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่ได้รับการจัดตั้งเป็นหน่วยปฏิบัติการ) ก็สามารถทำการตรวจและฉีดวัคซีนได้ ตามกฎหมาย ในสถานการณ์นี้ ได้มีการ ประชุมสมาพันธ์วิชาชีพ (ประกอบด้วย 11 สาขาวิชาชีพ) และมีมติ ร่วม กันว่า



การปฏิบัติภารกิจในสถานการณ์นี้ ไม่ถือว่าเป็นการก้าวล่วงการปฏิบัติของ วิชาชีพอื่นที่มีกฎหมายกำกับอยู่ (เพื่อป้องกันการ ร้องเรียนว่า ประกอบวิชาชีพโดยไม่มี ใบอนุญาต) ต้องมีการเตรียมความรู้และ ความพร้อมให้สามารถปฏิบัติงานได้ อย่างมีประสิทธิภาพและบุคลากรมีความ ปลอดภัย ประเด็นที่บุคลากรของแต่ละ สภาวิชาชีพ จะร่วมปฏิบัติได้ มีดังนี้

- 1 การให้ข้อมูลและให้คำปรึกษา - ปฏิบัติได้ทุกสาขาวิชาชีพ
- 2 การฉีด Vaccine - วิชาชีพแพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ ปฏิบัติได้
- 3 การบริหารจัดการโรงพยาบาล/ โรงพยาบาลสนาม/UHOSNET/Hospital - ปฏิบัติได้ทุกสาขาวิชาชีพ
- 4 การให้บริการการดูแลในผู้ป่วยอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ผู้ป่วย COVID-19 - วิชาชีพ การพยาบาล ปฏิบัติได้
- 5 การตรวจคัดกรอง และ swab เพื่อ หาเชื้อ COVID-19 - ปฏิบัติได้ทุก สาขาวิชาชีพสุขภาพที่ได้รับการ อบรมเพิ่มเติม
- 6 การจัดเตรียมโรงพยาบาล/โรงพยาบาล สนาม ดัดแปลงอาคาร ห้องความดัน ลบ เครื่องช่วยหายใจ เครื่องมือ และ ปัญญาประดิษฐ์ รวมถึงการบริหาร จัดการพื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ให้มีความปลอดภัย- วิชาชีพ วิศวกร สถาปนิก ปฏิบัติได้



ในมติสมานันท์วิชาชีพนี้ จัดได้ว่าเป็นกรณีพิเศษ เพื่อแก้ปัญหาโรคติดต่อโควิด-19 โดยมีสภาวิชาชีพแพทย์ ที่เป็นผู้ควบคุม พรบ.เวชกรรม มีสภาพนายความที่มีความ เชี่ยวชาญทางด้านกฎหมาย มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขเป็นประธาน จึงน่าจะมีการถ่วงถ่วงมติดังกล่าวกันมาเป็นอย่างดี แต่จะใช้เฉพาะกรณีที่เป็น อาสาสมัครเข้าร่วมกับสมานันท์เท่านั้น และถึงแม้จะไม่มีมติออกมา รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงสาธารณสุขสามารถออกประกาศ กระทรวงสาธารณสุข แต่งตั้งเจ้าพนักงาน การแพทย์และสาธารณสุขได้โดยตรง เพียงแต่จะมีขั้นตอนซับซ้อนขึ้น มติสมานันท์ฯ จึงแก้ไขปัญหาเหล่านี้ได้ ดังนั้นถ้าอ้างอิง ตามมติดังกล่าว สรุปว่า ทันตแพทย์ที่สมัคร เข้าไปเป็นอาสาสมัครจึงน่าจะ กระทำการ swab และฉีดวัคซีนได้โดยไม่มี ความผิดใดๆ





▲ ภาพจาก สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

รวมไปถึงทันตแพทย์ในภาครัฐซึ่งปฏิบัติงานภายใต้ คำสั่งของผู้อำนวยการโรงพยาบาล ก็สามารถที่จะปฏิบัติได้ตามหน้าที่โดยไม่จำเป็นต้องเป็นอาสาสมัคร เพราะมติสมัชชาพันธ์จะครอบคลุมไปถึงผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง สำหรับผู้ที่ทำงานในโรงพยาบาลเอกชนที่ทางโรงพยาบาลสมัครเข้าร่วมกับสมัชชาพันธ์วิชาชีพ ก็ถือได้ว่าเป็นอาสาสมัครทำงานภายใต้การกำกับดูแลของ โรงพยาบาลเอกชนนั้นเช่นกัน การดำเนินการในครั้งนี้ ถือได้ว่าเป็นการใช้หลักรัฐศาสตร์เพื่อกำกับการบริหารอยู่เหนือหลักนิติศาสตร์ เป็นการเปิดช่องข้อจำกัดในทางกฎหมายเพื่อให้แก้ปัญหาของชาติได้อย่างลุล่วง





RC-58 Contra-Angle

The RC-58 contra-angle handpiece is both short and lightweight. By providing improved viewing and comfortable handling, it helps prevent fatigue during longer procedures. It can be used with all contra-angle burs of 2.35 mm in diameter.



RC-43 Straight

Its shape guarantees a perfect application. Like the turbine and contra-angle handpieces, the RC-43 straight handpiece offers a robust and flexible chucking system.



RC-20 Air motor

The lightweight air motor offers supreme power and performance. The RC-20 Air motor includes the additional option of adding an external spray if desired.



Water filter for reliable cooling

Removable water filter avoid spray-port clogging greatly facilitating cleaning.

Optimum cooling

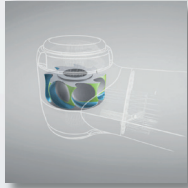
Multiport spray system, bur tip is always optimally cooled & cleaned, even if part of the spray range is obstructed by a tooth.

Full steam ahead with the Power Blade rotor

The optimized blade geometry allows for higher rotor efficiency. This **maximizes torque** and provides optimal power 16 W throughout the preparation.

Patented hygienic head system

Resulting in reduced internal debris
Circulating air within the turbine head ensures **no aerosol particles are sucked in**, even as the rotor slows.



RC:series

At your fingertips



Quality as standard Powerful & robust

- ทรอซี่**
- Airmotor
 - Straight
 - Contra

BEST BUY**

RC 20
RC 43, RC 58
~~6,800.-/pc.~~

3 **ฟรี** 1 **แถม**

=@**5,100.-/pc.**

ทรอซี่ / Airtor

BEST BUY**

RC 98
~~7,800.-/pc.~~

3 **ฟรี** 1

=@**5,850.-/pc.**



Triple spray
For optimum cooling and cleaning of the bur.

Replaceable water filter
Removed and cleaned easily.
For more hygiene and better operation.

Small head
High visibility & optimal access

Push-button chuck system
For easy, comfortable and secure bur change.

Perfect balance
The ergonomic, lightweight
Quiet turbines
Rest perfectly in the hand
Relaxed, fatigue-free work.





NEW!

SmartLite® Pro

Modular LED Curing Light

CLINICAL PERFORMANCE
NEVER LOOKED
SO GOOD.



GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2020



For more information, please contact
Dentsply Sirona (Thailand) Co., Ltd.
89 AIA Capital Center, 17th Floor, Unit 1701-1702 Ratchadapisek Road,
Din Daeng, Bangkok 10400 THAILAND
Tel.0-2094-2970 Fax.0-2002-2990

 **Dentsply
Sirona**
Restorative

PERMAFLO PINK

flowable composite

PERMAFLO PURPLE

flowable composite



Gingival grafting isn't always an option. PermaFlo Pink composite features a unique masking ability that provides an attractive solution for prevalent gingival recession.

The singular chemistry also allows PermaFlo Pink composite to cover exposed root structure, reducing sensitivity.

Light-cured, radiopaque, methacrylate-based flowable

composite

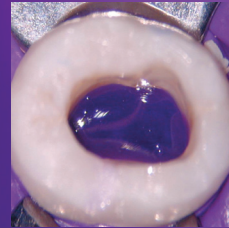
Average particle size is 1 μ m

Thixotropic

68% filled



PERMAFLO PINK...
THEY'LL NEVER
KNOW THE
DIFFERENCE!



NUDENT

02-611-0153

สนใจลงโฆษณาติดต่อ
คุณเตือนใจ แสงอ่อน



0 2580 7500-3



0 2580 7504



dent11@dentalcouncil.or.th



การขอหนังสือรับรอง การฉีดวัคซีน เพื่อเดินทางข้ามประเทศ

ขั้นตอนการขอ ต้องทำอะไร และเตรียมเอกสารอะไรบ้าง

ณ เวลานี้ การเดินทางข้ามประเทศ ต้องมีเอกสารที่เรียกว่า "วัคซีนพาสปอร์ต" เพื่อเป็นหนังสือรับรองว่าเราได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อโควิด-19 ครบแล้วก่อนที่จะเดินทาง โดยเมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2564 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ข้อมูลวันที่ 1 พ.ค. 64) ได้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการขอหนังสือรับรองการฉีดวัคซีน หรือ วัคซีนพาสปอร์ต ดังนี้

การเตรียมเอกสารยื่นขอ วัคซีนพาสปอร์ต

- 1 ไปรับรองการฉีดวัคซีน (ออกให้โดยสำนักงานอนามัย และสถานพยาบาลของรัฐหรือเอกชน โดยไม่มีค่าใช้จ่าย เมื่อฉีดวัคซีนครบ 2 เข็ม)
- 2 หนังสือการเดินทาง (Passport)
- 3 หลักฐานการเดินทาง เช่น ตั๋วเครื่องบิน
- 4 ค่าเอกสาร 50 บาท



สถานที่ขอรับวัคซีนพาสปอร์ต

ด้านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

- ติดต่อสอบถาม โทร. 02-134-0134
- โดยรับเฉพาะผู้ที่นัดล่วงหน้า ทาง porthealth_bkk@ddc.mail.go.th เท่านั้น

คลินิกเวชศาสตร์การเดินทางและท่องเที่ยว สถาบันบำราศนราดูร จ.นนทบุรี

- เวลาทำการ วันจันทร์-ศุกร์ ในเวลาราชการ (08.30-15.00 น.)
- หยุดวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
- นัดหมายล่วงหน้า โทร. 02-590-3430 หรือ E-mail : tmcbamras@gmail.com

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค

- เวลาทำการ วันจันทร์ และวันพุธ เวลา 09.00-12.00 น.
- โทร. 02-590-3232
- เริ่มทำการ วันที่ 3 พฤษภาคม 2564

สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง (สปคม.) เขตบางเขน กทม.

- เวลาทำการ วันจันทร์-วันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
- โทร. 02-521-0943-5
- เริ่มทำการ วันที่ 11 พฤษภาคม 2564

ที่มา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ข้อมูลวันที่ 1 พ.ค. 64)

ผลการ สำรวจ

ทันตบุคลากร ที่อยู่ในໄໂມໂລໂນคนໄ้ กับการติดเชื้อโควิด-19

กพญ.กมลชนก เตียวสุรินทร์ , กพญ.สุภาวดี รัตน
กพญ.รชดา สุวรรณาศรัย , กพญ.บุษจรรย์ ธรฤทธิ์
อนุกรรมการประชาสัมพันธ์ทันตแพทยสภา วาระที่ 9

แต่ในภาคปฏิบัติ แม้จะคัดกรองแล้ว
ทันตบุคลากรก็ยังมีความเสี่ยงที่จะได้
สัมผัสผู้ติดเชื้อที่มาใช้บริการทันตกรรม
ซึ่งเป็นผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ หรือ
ก่อนมีอาการและทราบภายหลังว่า
ติดเชื้อจึงแจ้งมายังทันตแพทย์ เมื่อ
ถูกระบุว่าอยู่ในໄໂມໂລໂນของคนໄ้
ทันตบุคลากรที่สัมผัสผู้ติดเชื้อจึงเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง ต้องถูกกักตัว
14 วัน และ Swab เพื่อตรวจหาเชื้อ SARS-CoV-2 ด้วยวิธี RT-PCR
การสำรวจนี้จึงศึกษาว่าทันตบุคลากรที่อยู่ในໄໂມໂລໂນคนໄ้
เมื่อรับการตรวจแล้ว ผลตรวจแจ้งว่าติดเชื้อโควิด-19 หรือไม่
และมีมาตรการป้องกัน โดยเฉพาะการสวม PPE ขณะรักษา
เคสนั้นอย่างไร



อาชีพทันตแพทย์ถูกระบุว่า เป็นหนึ่งในอาชีพ
ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 มาตั้งแต่
เริ่มมีการแพร่ระบาด มีคำแนะนำมาตรการ
ต่างๆเพื่อป้องกันทันตบุคลากรไม่ให้ติดเชื้อ
จากการปฏิบัติงาน ตั้งแต่การคัดกรองคนໄ้
การปรับปรุงห้องทันตกรรม การใช้อุปกรณ์
ที่ช่วยลดการฟุ้งกระจายของละอองฝอย
และที่สำคัญคือ การใส่ชุดป้องกันที่เหมาะสม¹

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขได้ออกคำแนะนำ
การเลือกใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลป้องกันการติดเชื้อ (Personal
Protection Equipment, PPE) สำหรับบุคลากร เมื่อวันที่ 20
เมษายน พ.ศ.2563²

การสำรวจนี้ เป็นการส่งแบบสอบถามทาง Google Form
ไปยังทันตบุคลากรทางออนไลน์ ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์
กลุ่มทันตกรรมต่าง ๆ และเฟซบุ๊กกลุ่มทันตแพทย์ไทย Fight
Against Covid โดยกลุ่มเป้าหมายคือทันตแพทย์ทันตภิบาล
และผู้ช่วยทันตแพทย์ที่อยู่ในໄໂມໂລໂນคนໄ้เท่านั้น ไม่รวม
บุคลากรที่ไม่ได้สัมผัสผู้ติดเชื้อโควิด-19 หรือที่ผู้ไม่ทราบว่า
สัมผัสหรือไม่ และผู้ที่ทราบว่าติดเชื้อโควิด-19 จากที่อื่น จาก
ครอบครัวหรือเพื่อนร่วมงานซึ่งบุคลากรที่ตอบแบบสอบถาม
ต้องประเมินตนเองว่าอยู่ในกลุ่มเป้าหมายตามเงื่อนไขข้าง
ต้นจึงส่งคำตอบ แบบสอบถามนี้ส่งตั้งแต่วันที่ 28 พฤษภาคม
2564 เวลา 17:00 น. ถึง 8 มิถุนายน 2564 เวลา 8:00 น.

การศึกษานี้เป็น Pilot Study สำรวจช่วงเวลาสั้นๆ เฉพาะ
ทันตบุคลากรที่อยู่ในໄໂມໂລໂນคนໄ้เท่านั้น ซึ่งมีผู้ตอบแบบ
สอบถามมาจำนวน 83 คน เป็นทันตแพทย์/ ทันตภิบาล 69 คน

เมื่อตรวจสอบรายละเอียดของผู้ที่ตอบว่า ติดเชื้อ 3 คน ว่าใส่ PPE อย่างไร และมี อุปกรณ์ใดบ้าง พบว่า

1. ทันตแพทย์คนแรกไทม์ไลน์ 27/4/2564 งาน APGs ใช้เวลา 15-30 นาที ใส่ Surgical mask 1 ชั้น, Face Shield, หมวกคลุมผม และกาวันผ้า ให้คนไข้บ้วน Mouthwash ใช้ Saliva Ejector, HVE, เครื่องฟอกอากาศ และมี UVC

2. ทันตแพทย์คนที่สองไทม์ไลน์ 25/4/2564 งาน APGs ใช้เวลา 15-30 นาที ใส่ Surgical Mask 1 ชั้น, Face Shield, หมวกคลุมผม, Hood คลุมศีรษะและคอ และกาวันกันน้ำ ให้คนไข้บ้วน Mouthwash ใช้ Saliva Ejector และเครื่องฟอกอากาศ

3. ผู้ช่วยทันตแพทย์ไทม์ไลน์ 1/5/2564 งาน Non-APGs ใช้เวลา 15-30 นาที ใส่ Surgical Mask 1 ชั้น, หมวก และกาวันผ้า ให้คนไข้บ้วน Mouthwash และใช้เครื่องฟอกอากาศ

แบบสอบถามนี้ไม่ได้ดูรายละเอียดถึงประสิทธิภาพของอุปกรณ์แต่ละชนิดในการลดละอองลอยในอากาศ

จึงไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ มีเพียงเรื่องการใช้ Mask

ที่เป็นอุปกรณ์สำคัญในชุด PPE ซึ่งข้อมูลที่ได้ คือ ทั้ง 3 คนที่ตอบว่าติดเชื้อ ใช้ Surgical Mask 1 ชั้นเหมือนกันในขณะรักษาเคสไทม์ไลน์นี้ อย่างไรก็ตามมีผู้ตอบแบบสอบถามเกือบครึ่งหนึ่งใส่ Surgical Mask 1 ชั้น (41 คน) ส่วนอีกครึ่งหนึ่ง



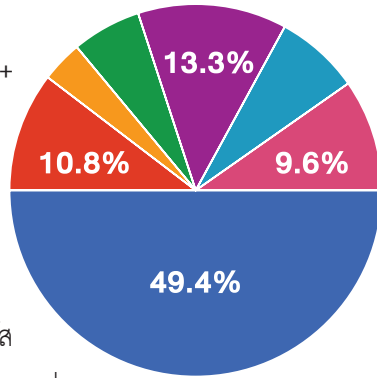
(83.1%) เป็นผู้ช่วยทันตแพทย์ 14 คน (16.9%) มีรายงานการอยู่ในไทม์ไลน์ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2563 ไทม์ไลน์ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงเดือน เมษายน 2564 จำนวน 42 คน และเดือน พฤษภาคม 2564 จำนวน 31 คน ซึ่งเป็นช่วงการระบาดของสายพันธุ์ดั้งเดิมและสายพันธุ์แอลฟา โดยหลังจากได้รับแจ้งว่าอยู่ในไทม์ไลน์ บุคลากรส่วนใหญ่ตอบว่าไป Swab ตรวจหาเชื้อ ซึ่งพบว่ามี 3 คนจาก 83 คน รายงานผลตรวจ RT-PCR ว่าติดเชื้อโดยเป็นทันตแพทย์ 2 คน และผู้ช่วยทันตแพทย์ 1 คน คิดเป็น 3.61% ของผู้ที่อยู่ในไทม์ไลน์คนไข้ที่ตอบแบบสอบถามนี้ ส่วนอีก 80 คนตอบว่าไม่ติดเชื้อ



จากการสอบถามเรื่องการทำงานเคสนี้เป็นหัตถการที่ก่อให้เกิดละอองลอยในอากาศ (Aerosol Generating Procedures, APGs) หรือ ไม่ก่อให้เกิดละอองลอยในอากาศ (Non- Aerosol Generating Procedures, Non-APGs) ผู้ตอบแบบสอบถามตอบมาจำนวนใกล้เคียงกัน โดยเป็น APGs 48.2% Non-APGs 51.8% ส่วนอุปกรณ์มีทั้งกันส่วนบุคคลอื่น ๆ (Personal Protecting Equipment, PPE) และอุปกรณ์ที่ใช้ในห้องทันตกรรมต่างกันไป โดยมีผู้ตอบว่าให้ผู้ป่วยอมน้ำยาฆ่าเชื้อกลั้วคอก่อนเริ่มหัตถการมากที่สุดคือ 91.5% และมีการใช้เครื่องฟอกอากาศ 67%



ใส่ Surgical Mask 2 ชั้น (9 คน), Surgical Mask + Mask ผ้า (3 คน), KN95 (5 คน), KN95+ Surgical Mask (11คน), N95 (6 คน) และ N95+ Surgical Mask (8 คน) ซึ่งทั้ง 80 คนนี้ ไม่ติดเชื้อโควิด-19



- Surgical mask 1 ชั้น
- Surgical mask 2 ชั้น
- Surgical mask + Mask ผ้า
- KN95
- KN95 + Surgical mask
- N95 หรือ FFP2
- N95 หรือ FFP2 + Surgical mask

ผู้ที่ตอบว่าไม่ติดเชื้อทั้งหมด สามารถอนุมานได้ว่า เป็นผู้ที่ไม่ติดเชื้อจากการทำงาน แม้ได้สัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อที่ยังไม่มีอาการก็ตาม แต่สำหรับผู้ติดเชื้อ มีความเป็นไปได้ทั้งติดจากการทำงาน หรือ ติดจากที่อื่นมาก่อนแต่ไม่ทราบ และมีเหตุการณ์ที่เข้าไปอยู่ในโหนดคนไข้วัด จึงได้ไปตรวจหาเชื้อ และพบว่าติดเชื้อ ซึ่งทางเจ้าพนักงานสืบสวนโรคน่าจะทราบว่า ทั้ง 3 ราย มีความเสี่ยงติดเชื้อมาจากที่ใด ซึ่งคณะผู้จัดทำแบบสอบถามมิได้สอบถามไปทางเจ้าพนักงานสืบสวนโรค รวมทั้งไม่มีข้อมูลตัวบุคคลจึงไม่ได้สอบถามซ้ำอีกครั้ง จึงเป็นข้อจำกัดของการศึกษานี้ที่ไม่อาจสรุปได้ว่า ผู้ที่ตอบว่าติดเชื่อนั้น ติดจากการทำงานหรือไม่

อย่างไรก็ตามเมื่อมีผู้ตอบว่าใส่ Surgical Mask 1 ชั้น และ Face Shield ติดเชื้อโควิด-19 ในการศึกษาครั้งนี้ จึงอาจกล่าวได้ว่า การใส่ Surgical Mask ยังไม่เพียงพอสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานทันตกรรม สิ่งที่น่าสนใจคือมีผู้ใส่ Surgical Mask 1 ชั้นที่ไม่ติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 39 คน จาก 41 คน ซึ่งแบบสอบถามนี้ไม่ได้ถามในเชิงลึกของการใช้ Surgical Mask ว่าใช้อย่างไร เปลี่ยนใหม่ในแต่ละเคส

หรือไม่ ซึ่งตามคำแนะนำควรเปลี่ยน Surgical Mask ในทุกเคส⁴ รวมทั้งวิธีที่ช่วยเพิ่มความแนบสนิทและการกรอง เช่นการใช้ Mask Fitter³ รวมทั้งการใช้ Face Shield ก็เป็นอุปกรณ์สำคัญที่ควรใช้ไม่ว่าจะสวม Mask ชนิดใด เพราะช่วยลดความเสี่ยงของการติดเชื้อได้^{4,6} นอกจากนี้ Viral Load และ Variant ของเชื้อของคนไข้คนนั้นๆ เป็นเช่นไร และมีอุปกรณ์อื่น ๆ ใดๆ ในห้องทันตกรรม ที่มีประสิทธิภาพที่ทำให้ไม่เกิดการแพร่เชื้อมาถึงบุคลากร ซึ่งควรต้องมีการศึกษาต่อไป

สำหรับทันตบุคลากรที่ใส่ N95 และ KN95 ไม่มีใครติดเชื้อโควิด-19 เลย ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำในการใช้ Dental Mask ที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันโควิด-19 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานที่ก่อให้เกิดละอองลอยในอากาศ (AGPs)¹⁴ ข้อมูลล่าสุดของ Royal College of Dental Surgeons of Ontario เมื่อ 3 มิถุนายน 2564 ที่ผ่านมานี้ มีคำแนะนำให้ใช้ ASTM Level 2 และ Level 3 ของ Disposable Surgical Mask ได้ในกรณีทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดละอองลอยในอากาศ (Non-AGPs)¹ แต่ยังคงไม่สามารถทดแทน N95 ในงาน AGPs ได้⁴ CDC แนะนำให้ใช้ N95 เพียงครั้งเดียวแล้วทิ้ง แต่ในช่วงที่มีการขาดแคลน N95 มีคำแนะนำให้ใช้ Reused N95 ได้^{4,5} โดยอาจใส่ Surgical Mask ทับอีกชั้นเพื่อป้องกันการเปื้อนสกปรก⁴ และให้ฆ่าเชื้อโรคบน N95 ด้วยการใส่ UVGI, Ethylene Dioxide, หรือ Vaporized Hydrogen Peroxide^{4,6} นอกจากนี้ ยังมีคำแนะนำจาก APSF (Anesthesia Patient Safety Foundation) ว่าหากจะ reused N95 สามารถทำได้โดยเก็บ N95 ที่ไม่เปื้อนสกปรกมากนักไว้ในถุงกระดาษที่อากาศถ่ายเทได้ อย่างน้อย 3 วันเพื่อให้ละอองฝอยแห้ง และเชื้อไวรัสตายไปเอง⁷ ซึ่ง CDC ให้ใช้วิธีนี้ได้หากจำเป็นและแนะนำให้ทิ้งไว้ 5 วันจึงนำกลับมาใช้ใหม่⁷ จึงควรมี N95 หลายชั้นผลัดเปลี่ยนใช้ เพื่อระยะเวลาให้เชื้อไวรัสแห้งตาย อย่างไรก็ตาม การจะนำกลับมาใช้ใหม่ ไม่ควรเกิน 5 ครั้ง⁶ และควรต้องมีการตรวจสอบ Fit Test,



ประสิทธิภาพการกรอง, ความเปื้อนสกปรก และการชำรุดก่อนเสมอ เนื่องจากประสิทธิภาพการกรองและความแนบสนิทลดลงเมื่อใช้ซ้ำ จึงควรดูคำแนะนำจากบริษัทผู้ผลิตด้วย

ในเรื่องของการให้คนไข้อมน้ำยาบ้วนปากก่อนเริ่มหัตถการ มีผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติถึง 91.5% นั้น



ข้อมูลจาก APSF (January 20, 2021) COVID-19 AAD ANESTHESIA FAQ

โดยบทความสนับสนุนใน The Journal of the American Dental Association เมื่อ 11 มิถุนายน 2564 ที่ผ่านมา มีการตรวจหาเชื้อ SARS-CoV2 ในน้ำลายคนไข้ 201 คน ซึ่ง 23% เป็นคนไข้ไม่มีอาการ (asymptomatic), 60% เป็นคนไข้ที่หายจากอาการป่วยแล้ว (post-symptomatic) และอีก 28% เป็นคนไข้ก่อนมีอาการ (pre-symptomatic) พบว่าการให้คนไข้อมน้ำยาบ้วนปากแล้วคองทั้ง 1% hydrogen peroxide, 0.12% chlorhexidine หรือ 0.5% povidone-iodine เป็นเวลา 60 วินาที ช่วยลด viral load ได้ถึง 61-89% ที่ 15 นาที และได้ 70-97% ที่เวลา 45 นาที ซึ่งอัตราการลดลงนี้ขึ้นกับปริมาณ viral load เริ่มต้นของผู้ป่วยแต่ละคน ดังนั้นจึงแนะนำให้ใช้ mouth rinse ก่อนเริ่มหัตถการ เพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายและมีประสิทธิภาพ⁸

การสำรวจนี้อาจเป็นเพียงข้อมูลเบื้องต้นจากการปฏิบัติงานในกลุ่มตัวอย่างเล็กๆ ว่า ทันตบุคลากรที่ใช้ KN95 และ N95 ไม่ติดเชื้อจากคนไข้เลย เมื่อทันตบุคลากรไม่ติดเชื้อจากคนไข้ คนไข้ก็น่าจะไม่ติดจากบุคลากรเช่นกัน ส่วนการใช้ surgical mask อาจไม่เพียงพอสำหรับงานทันตกรรม ที่น่าสนใจควรศึกษาต่อไปคือ ทำอย่างไรที่ทันตบุคลากรจะไม่ติดโควิด-19 จากคนไข้ด้วยมาตรการป้องกันน้อยที่สุดที่จำเป็นต้องใช้และในทางกลับกันมาตรการใดบ้างที่ช่วยให้คนไข้ไม่ติดโควิด-19 แน่ใจจากการมาทำฟัน เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้ประชาชนผู้มารับบริการทันตกรรม ในภาวะโรคระบาดที่อาจต่อเนื่องเป็นเวลานาน

References

1. Royal College of Dental Surgeons of Ontario (June 3, 2021) Covid-19: Managing Infection Risks during In-Person Dental Care. Retrieved June 10, 2021 from https://az184419.vo.msecnd.net/rcdso/pdf/standards-of-practice/RCDSO_COVID19_Managing_In_Person_Care.pdf
2. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (20 เมษายน 2563) คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ส่วนบุคคลป้องกันการติดเชื้อ (Personal Protective Equipment, PPE). Retrieved June 10, 2021 from https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_health_care/g07_ppe_200463.pdf
3. CDC (April 6, 2021) Improve the Fit and Filtration of Your Mask to Reduce the Spread of COVID-19. Retrieved June 12, 2021 from Improve the Fit and Filtration of Your Mask to Reduce the Spread of COVID-19 | CDC
4. Josabet Johana Arellano-Cotrino, DDS student, Nicole Marengo-Coronel, DDS student, Katherine Joselyn Atoche-Socola, MSc, Claudio Peña-Soto, MSc, and Luis Ernesto Ariola-Guillén, PhD (Jul 17, 2020) Effectiveness and Recommendations for the Use of Dental Masks in the Prevention of COVID-19.: A Literature Review Disaster Med Public Health Prep.: 1—6. Effectiveness and Recommendations for the Use of Dental Masks in the Prevention of COVID-19: A Literature Review (nih.gov)
5. CDC (Apr. 9, 2021) Strategies for Optimizing the Supply of N95 Respirators. Retrieved June 13, 2021 from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirators-strategy/index.html#contingency>
6. CDC (Oct. 19, 2020) Implementing Filtering Facepiece Respirator (FFR) Reuse, Including Reuse after Decontamination, When There Are Known Shortages of N95 Respirators. Retrieved June 13, 2021 from <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/ppe-strategy/decontamination-reuse-respirators.html>
7. APSF (January 20, 2021) COVID-19 AND ANESTHESIA FAQ Retrieved June 13, 2021 from COVID-19 and Anesthesia FAQ - Anesthesia Patient Safety Foundation (apsf.org)
8. Prem Prashart Chaundhary PhD et al (11 June 2021) Estimating salivary carriage of SARS-CoV2 in non-symptomatic individuals and efficacy of mouthwash in reducing viral load: a randomized controlled trial Retrieved June 18, 2021 from Estimating salivary carriage of SARS-CoV2 in non-symptomatic individuals and efficacy of mouthwash in reducing viral load: a randomized controlled trial - ScienceDirect



Neural Networks

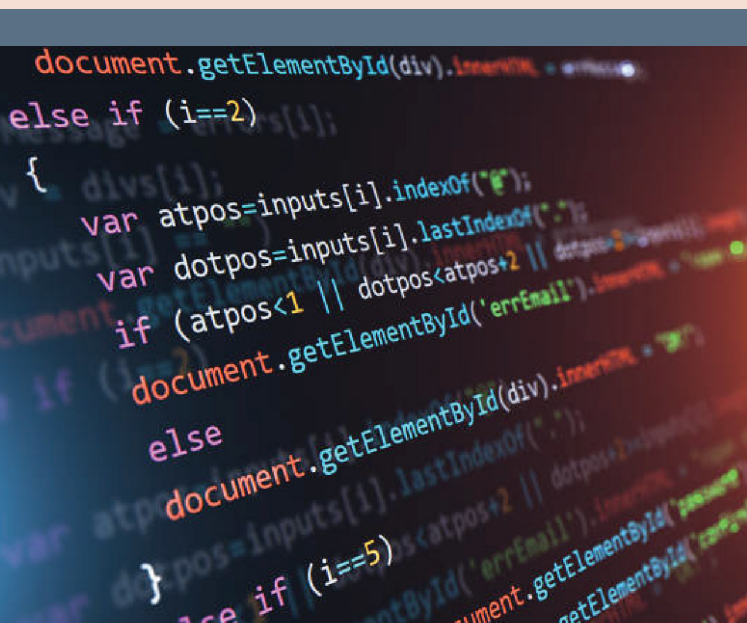
ของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial intelligence (AI) ในงานก๊าดทรรสม

ปัจจุบันปัญญาประดิษฐ์หรือ artificial intelligence (AI) เข้ามาอยู่ในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น ส่งผลให้เกิดความสะดวกสบายในการทำงาน โดยทั่วไป AI แบ่งเป็นสองรูปแบบตามระดับการเรียนรู้คือ machine learning และ deep learning ซึ่งในทางการแพทช์ AI มีบทบาทในการช่วยวินิจฉัยโรคให้แม่นยำมากยิ่งขึ้น

เนื่องจาก AI มีความสามารถพิเศษอย่างหนึ่งคือการเรียนรู้และจดจำข้อมูลที่มีปริมาณมากๆ สามารถแยกแยะ รวมถึงวิเคราะห์ได้ว่าอะไรถูกอะไรผิด ผ่านการทำงานที่สอดคล้องและทรงพลังที่เป็นผลจากการพัฒนาให้ AI สามารถทำงานตามขั้นตอนวิธี หรือ อัลกอริทึม (algorithm) โดยมีระบบชุดลำดับคำสั่งที่ใช้แก้ลำดับโจทย์ปัญหาที่กำหนดไว้และใช้การคำนวณทางคณิตศาสตร์

เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในที่สุด ซึ่งเป็นกระบวนการแก้ปัญหาที่สามารถอธิบายออกมาเป็นขั้นตอนที่ชัดเจนไม่คลุมเครือ ถือเป็นจุดเด่นของการทำงานด้วย AI หากเทียบกับการทำงานของสมองมนุษย์ที่มีการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้อาศัยสามัญสำนึกหรือ heuristic ที่มีตัวแปรทางชีวภาพเข้ามาเกี่ยวข้องซึ่งมีอาจจะรับประกันคุณภาพความถูกต้องของคำตอบหรือความเร็วในการแก้ปัญหาได้

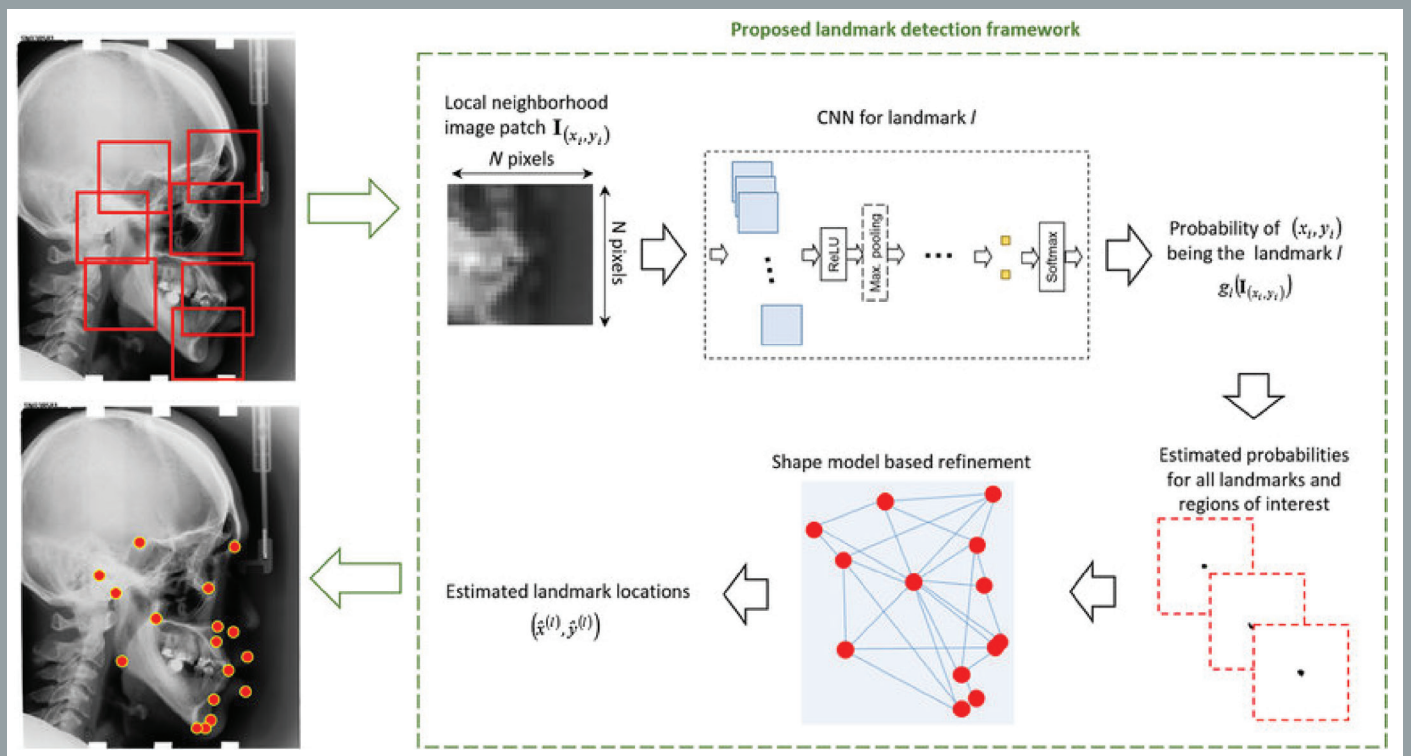
หลักการการทำงานของอัลกอริทึมถูกเอามาใช้ในการสร้างโปรแกรมแบบ formal language เริ่มจากการใส่ข้อมูล initial input ลงไป โดยทำตามชุดคำสั่งที่เรียงเป็นลำดับไว้แล้ว ภายในอัลกอริทึมมีการกำหนดให้มีส่วนที่ต้องทำแบบวนซ้ำ หรือ iterate และแบบ recursive โดยใช้ตรรกะร่วมหรือไม่ร่วมกับการเปรียบเทียบ (comparison) จนครบขั้นตอนต่างๆ จึงเสร็จสิ้นการทำงานเกิดเป็น output ที่ต้องการได้ พบว่าการแก้ไขโจทย์บางอย่างที่ได้ผลลัพธ์แบบเดียวกันอาจใช้อัลกอริทึมต่างกัน ส่งผลให้เวลาในการทำงานและขนาดหน่วยความจำของโปรแกรมมีความต่างกันไป



ตัวอย่างในงานทันตกรรมจัดฟัน เช่น ถ้าสอนให้ AI ให้รู้จักตำแหน่งต่างๆ บนภาพรังสีด้วยการใช้รูปภาพ ระบบ AI จะสามารถหาเฉพาะรูปภาพที่มีจุดนั้น อยู่โดยผ่านการใช้อัลกอริทึมได้อย่าง แม่นยำ จึงส่งผลให้มีการใช้งานในการระบุ จุดสำคัญที่สนใจบนภาพรังสีเพื่อวิเคราะห์ ค่ามุม ระยะ และนำไปสู่การวินิจฉัยต่อไป ทั้งนี้ในปัจจุบันมีหลายบริษัทได้สร้าง

platform สำหรับการทำ automated cephalometric point recognition (ภาพที่ 1) เพื่อจุดประสงค์ในการทำ cephalometric analysis และวินิจฉัย ความผิดปกติของเนื้อเยื่อ กระดูกและฟันด้วยการทำงานของ AI ผสานกับระบบ teledentistry โดยเพียงผู้ใช้ที่มีบัญชีกับระบบแอปพลิเคชันนั้น ๆ upload ไฟล์ภาพ และป้อนข้อมูลเข้าไป ระบบจะประเมินผล วัดค่ามุมและระยะบนภาพถ่ายรังสี จากนั้น AI ก็วิเคราะห์ผลการวินิจฉัยความผิดปกติเพื่อประกอบการวางแผน การรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อีกตัวอย่างคือกรณีการใช้อัลกอริทึมสร้างโปรแกรมเพื่อวางแผนการรักษา ในทางทันตกรรมจัดฟัน ซึ่งข้อมูลต่างๆจากผู้ป่วยจะถูกป้อนเข้าไปในอัลกอริทึม



▲ ภาพที่ 1 Schematics of the proposed cephalometric landmark detection framework

ที่มา <https://www.spiedigitallibrary.org/journals/Journal-of-Medical-Imaging> on 10/2/2017 Terms of Use: <https://spiedigitallibrary.spie.org/ss/TermsOfUse.aspx>

ตามลำดับและผ่านการแก้ปัญหาที่ละขั้น ด้วยเงื่อนไขต่างๆ อาจมีการคำนวณตัวเลข เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์ โดยทั้งหมดเป็นกระบวนการแก้ปัญหาที่สามารถอธิบายออกมาเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ด้วยระบบที่คาดการณ์ได้ว่าเมื่อป้อนข้อมูลอะไรเข้าแล้วจะต้องได้ผลลัพธ์ออกมาเป็นอย่างไร ช่วยเสริมศักยภาพและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาให้มากขึ้น

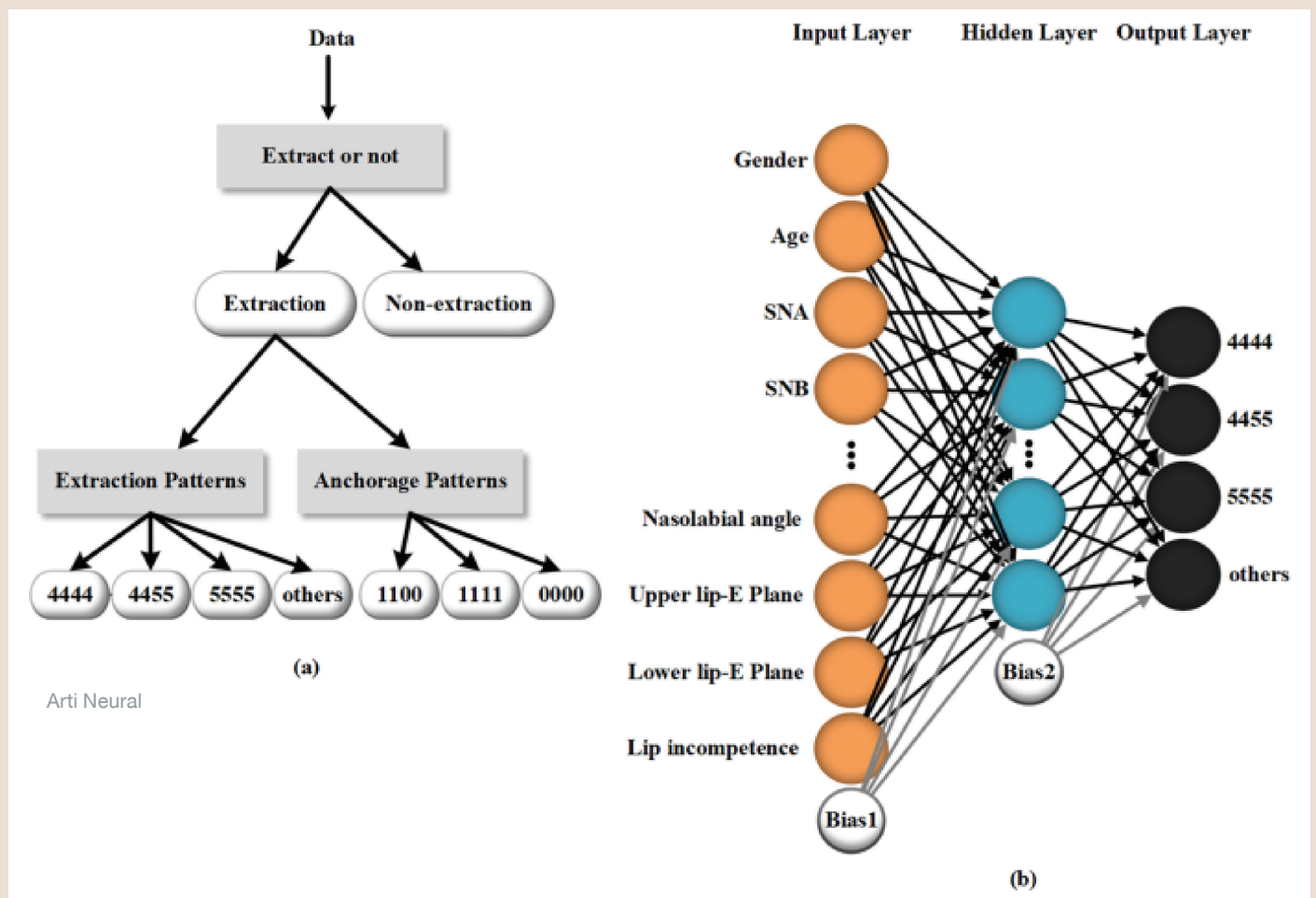
งานทันตกรรมจัดฟันที่มีโจทย์เรื่องการวินิจฉัยและการวางแผนการรักษา จะอาศัย big data ทางทันตกรรมที่ถูกรวบรวมมาเป็นส่วนประกอบช่วยในกระบวนการเรียนรู้แบบ machine learning ของ AI โดยใช้ hypercomputer ซึ่งทำงานบน graphic processing units ได้ผลการวินิจฉัยและคาดการณ์วิธีการรักษาออกมาช่วยให้ทันตแพทย์ตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้อัลกอริทึม จำนวนมากประกอบกันในการทำงานแบบ neural networks เป็นการเลียนแบบระบบการคิดในของสมองมนุษย์ ซึ่ง neural networks ทำงานบนพื้นฐานจากทฤษฎีความน่าจะเป็นของเบย์ (Bayesian Probability) ที่เป็นการประมาณค่า parameter ใน neural networks ด้วยความน่าจะเป็นในการเกิด parameter ต่างๆ ซึ่งการใช้ทฤษฎีนี้จึงทำให้เราสามารถแก้ปัญหามากมายที่ซับซ้อน ด้วยการคำนวณทางคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหานั้นได้



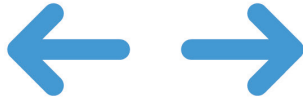
ตัวอย่างเช่น การสร้าง neural networks ที่ใช้พหุคูณรูปแบบการซ่อนพิน สำหรับงานทันตกรรมจัดฟัน จะพบ input layer ประกอบด้วยการเชื่อมกันของ node ที่เรียกว่า neurons ซึ่งมี node จำนวนมาก เท่ากับจำนวนข้อมูลแนวตั้งในตารางที่บันทึกข้อมูล คือ เพศ อายุ รวมถึงค่า cephalometric ต่างๆทางทันตกรรมจัดฟัน ที่ถูกเอามาใช้แก้โจทย์จนได้ผลลัพธ์ และในอนาคตหากต้องการพัฒนาโปรแกรมจะทำได้ โดยการเพิ่มข้อมูลต่างๆเข้าไปใน node อีก จะทำให้ระบบการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ก่อให้เกิด deep learning neural networks ที่แข็งแกร่ง และทำงานช่วยการวินิจฉัยและการวางแผน การรักษาได้อย่างถูกต้องมากยิ่งขึ้น

โครงสร้างของ neural network ประกอบด้วยชั้นต่างๆที่มาจาก node ซึ่งเรียงเป็นแถวแนวตั้งของหลายๆ ข้อมูลชนิด input เชื่อมไปสู่ชั้นของ node ชนิด hidden จนกระทั่งออกไปเป็นผลลัพธ์หรือชั้นของ output ตามจำนวน node ที่ตั้งค่าไว้ (ภาพที่ 2)



▶ ภาพที่ 2 (a) The data processing flow chart; (b) structure of the neural network to predict the extraction patterns.

ที่มา Li, P., Kong, D., Tang, T. et al. Orthodontic Treatment Planning based on Artificial Neural Networks. Sci Rep 9, 2037 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-38439-w>



ทั้งนี้ในทางทันตกรรมจัดฟันที่มีการใช้ข้อมูลหลายส่วนมาประเมิน การสร้างระบบการเรียนรู้ให้ AI อาศัยอัลกอริทึมช่วยทำนายผลการรักษาจึงยังคงต้องมีการพัฒนาอีกมาก ต้องมี big data ที่มากพอที่จะช่วยสร้างการเรียนรู้ในการคาดการณ์ เพื่อสอน AI ให้มีศักยภาพสูงขึ้นช่วยให้ทันตแพทย์จัดฟันเลือกวิธีที่ดีที่สุดในการเคลื่อนฟันไปยังตำแหน่งที่กำหนดไว้ล่วงหน้า ได้อย่างถูกต้อง

ในปัจจุบันการใช้ AI ยังมีข้อด้อยเรื่องการขาดการผนวกข้อมูลเกี่ยวกับโรคหรือพยาธิสภาพอื่นๆในช่องปากและการวิเคราะห์ใบหน้าให้ AI เรียนรู้เพิ่ม ทำให้การทำงานในทางทันตกรรมจัดฟันยังไม่สมบูรณ์แบบ รวมถึงการเก็บข้อมูลเปรียบเทียบแผนการรักษาที่คาดไว้กับผลการทำงานจริงว่าถูกต้องตามนั้นหรือไม่ ยังคงไม่เพียงพอ ซึ่งกล่าวโดยสรุปคือการใช้ AI แม้จะช่วยเพิ่มความไวในการทำงานปริมาณมาก ลดจำนวนแรงงาน ลดความผิดพลาดจาก human error และด้วยความจำเพาะในการทำงานซ้ำ ๆ ผ่านระบบการคัดกรองตามอัลกอริทึม ความถูกต้องในการใช้วินิจฉัยภาพได้จึงอาจดีกว่าการทำงานด้วยมนุษย์ แต่อย่างไรก็ตาม AI ก็ยังไม่สามารถทำงานรักษาทดแทนมนุษย์ได้จริงทั้งหมดในทุกขั้นตอน บทบาทของ AI จึงเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในการสนับสนุนการทำงาน เพราะสิ่งหนึ่งที่ทันตแพทย์ยังคงเหนือกว่าคือ การที่มนุษย์มีทักษะ

ทางสังคมหรือ soft skill ที่เป็นพื้นฐานในการทำงานดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจ การทำงานด้วยจรรยาบรรณความเป็นแพทย์ที่เข้าใจและห่วงใยผู้ป่วยทำให้เกิดความน่าเชื่อถือ วางใจ และมั่นใจจนเกิดเป็นความศรัทธาที่ผู้ป่วยมีให้ทันตแพทย์ และสิ่งที่สำคัญคือการสื่อสารระหว่างมนุษย์สามารถส่งผ่านความเห็นอกเห็นใจการดูแลด้วยความเมตตา รวมถึงพลังแห่งความห่วงใยที่สัมผัสถึงหัวใจ สิ่งต่างๆเหล่านี้ยังไม่พบในกระบวนการทำงานผ่านสมองเทียมของ AI ในปัจจุบัน

ที่กล่าวมาทั้งหมดนั้นเป็นเพียงส่วนหนึ่ง ของ Artificial Neural Networks ของ AI ที่เข้ามาประยุกต์ใช้ในงานทันตกรรมเพื่อพัฒนาให้การรักษามีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งในอนาคตหากมีข้อมูลเพิ่มเติมผมจะนำมาเสนอในโอกาสต่อไปครับ