

ข่าวสารทันตแพทยสภา

ทันตแพทยสภา เพื่อวิชาชีพ เพื่อประชาชน



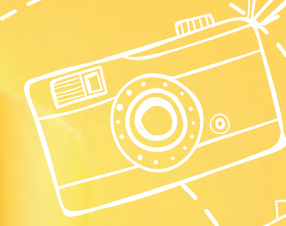
ประจำเดือน ตุลาคม - ธันวาคม 2564

Testand

GO



ROAD



WORLD

TRAVEL



MAP



บก.แดง

กิตติแพทย์ชนูปัตณ์ ชิมสุขชิน
บรรณาธิการข่าวสารกิตติแพทย์สภา



ในทางพระพุทธศาสนา
มีคำสอนให้เราเข้าใจธรรมชาติที่ว่า
“อนิจจัง ทุกขัง อนัตตา” ซึ่งแปลความคือ
ทุกอย่างล้วนเกิดขึ้น ตั้งอยู่ ดับไป

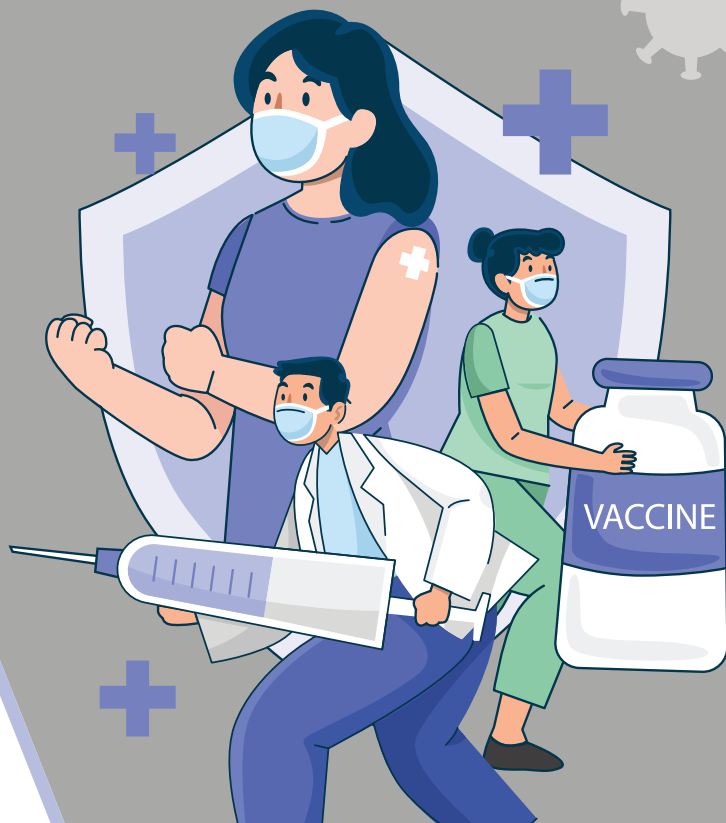
วิกฤตโรคโควิด-19 ที่ระบาดไปทั่วโลกระดับ pandemic ซึ่งดำเนินมานานกว่า 2 ปี สู้ตายการระบาดของโรคมันจะค่อยๆ กลายรูปแบบเป็น โรคประจำถิ่นหรือ endemic ที่จะยังคงดำเนินต่อไปแต่จะลดความรุนแรงลง ซึ่งมนุษยชาติก็จะสามารถกลับไปใช้ชีวิตตามปกติเช่นเคยเหมือนยุคก่อนโควิดได้อีกครั้ง และเมื่อโควิดส่งผลต่อชีวิตประจำวันของผู้คนน้อยลง กิจกรรมต่างๆ ก็จะกลับมา แต่ด้วยการปรับตัวไปแล้วหลายอย่างอาจกลับมาไม่เหมือนเดิม ซึ่งส่วนตัวมองเห็นความเปลี่ยนแปลงชัดเจนในหลายเรื่อง เช่น ปัจจุบัน แนวนโยบายประชุม อบรม การเรียนได้ปรับเปลี่ยนไปเป็นรูปแบบ ออนไลน์บางส่วนเป็นผลพวงมาจากความเคยชินในการอยู่บ้าน มาจากพฤติกรรมของผู้คนที่ต้องเว้นระยะห่างกันมานาน และที่สำคัญคือหลายคนเริ่มคุ้นเคยกับการออนไลน์มากขึ้น ด้านเศรษฐกิจ สินค้าและบริการหลายประเภทถูกเปลี่ยนรูปแบบการขายและการนำส่งไปอย่างถาวร ทั้งนี้ในวงการทันตกรรมเรานอกจากจะมีปรับเรื่องการปฏิบัติงานแล้ว ยังพบว่าจากการที่ได้รับผลกระทบในการทำงานที่ไม่ต่อเนื่องมานาน ปัญหาหลายอย่างล้วนต้องสะสางและแก้ไขให้จบจึงส่งผลให้ปลายปีเช่นนี้ทุกคนล้วนทำงานกันด้วยความเร่งรีบมีภาระงานหนักเพิ่มมากขึ้น

กว่าเดิม แต่อย่างไรก็ตามเชื่อว่า ปีใหม่ปีหน้าทุกอย่างจะค่อยๆ คลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น พวกเราก็หวังว่าสมาชิกทุกท่านจะผ่านช่วงเวลาเหล่านี้ไปได้อีกหนึ่งปีอย่างสง่างาม

ฉบับนี้เรายังคงมีข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาโควิด 19 มานำเสนอในหลายมิติ หลากเรื่องราว รวมถึงบทสัมภาษณ์พิเศษของ อาจารย์ทันตแพทย์ผู้ที่คร่ำหวอดในวงการทันตกรรมดิจิทัล มานำเสนอในคอลัมน์ Digital transformation ก้าวต่อไปในวงการทันตกรรม EP.11 เพื่อเอาใจทันตแพทย์ที่สนใจงานด้านนี้และกำลังอยากปรับเปลี่ยนการทำงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์และเทคโนโลยีที่พัฒนาไปมากขึ้นอันจะช่วยให้งานทันตกรรมสมบูรณ์แบบด้วยวิธีการรักษาที่ทันสมัย พร้อมให้ผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นครับ

ปีใหม่นี้ พวกเราทีมงานประชาสัมพันธ์รวมถึงกรรมการสภา คณะอนุกรรมการ และคณะทำงานทุกชุด ขออำนาจแห่งคุณพระศรีรัตนตรัยและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในสากลโลกอำนวยการพรให้ทุกท่านประสบแต่ความสุขความเจริญ สุขภาพร่างกายแข็งแรง คิดหวังสิ่งใดสมปรารถนา แล้วพบกันใหม่ในปีหน้า 2565 นะครับ

สารบัญ



3 บท แกลง

Digital Transformation

6 ก้าวต่อไปในการเปลี่ยนแปลงวงการทันตกรรม (EP.11)
บทสัมภาษณ์ อ.ทพญ.ดร.อวิศดารณ์ เกตุหัง และ
อ.ทพ. ปกป้อง อมรวิทย์

12 การปฏิบัติงานทันตกรรมภายใต้การใช้ ATK

14 สถานการณ์การฉีดวัคซีนโควิด 19 ชนิด mRNA
สำหรับบุคคลกรทางการแพทย์ในประเทศไทย

17 ทันตแพทย์สภามอบเกียรติบัตร ยกย่องทันตแพทย์จิต
อาสาในการปฏิบัติงานในสถานการณ์โรคติดเชื้อโควิด-19

18 ไวรัสโควิดกลายพันธุ์ในปัจจุบัน

22 COVID-19 Point-of-care testing (POCT)

24 ATK A New Normal สำหรับประชาชน

ติดตามเรา
ได้ที่



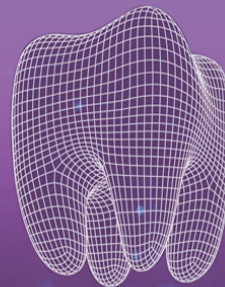
www.dentalcouncil.or.th



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



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



บรรณาธิการ กองบรรณาธิการ

ทันตแพทย์ ชญปัทมน์ ชิมสุชิน (หมอซิม)
ทันตแพทย์ สันต์ชัย จิระชาญชัย, ทันตแพทย์ ศุภชัย สุพรรณกุล, ทันตแพทย์ อุดม อนุรักษวงศ์ศรี,
ทันตแพทย์หญิง นุชจรรย์ ธรฤทธิ์, ทันตแพทย์หญิง รฤตา สุวรรณาศรัย, ทันตแพทย์ อธิวัฒน์ จัฒงาม,
ทันตแพทย์โมฮัล ศกภูเขียว, ทันตแพทย์หญิงกมลชนก เตียวสุรินทร์, ทันตแพทย์หญิงสุพัตนกา สายรัตน์,
ทันตแพทย์หญิง สุภาวดี รัตนา, ทันตแพทย์ ประดิษฐ์ อัครเอกจิตต์

UltraSurgery

Piezo Bone Surgery



DTE[®]

The choice of millions of dentists worldwide

Complete configuration of UltraSurgery

- Mainframe • Foot switch • Pump tubing (5 pcs)
- Autoclave box • TU-1 Torque wrench
- 1 Handpiece
- 2 Tip holders with 14 tips

US1R, US1L, US2, US3, US4, US5
UL1, UL2, UL3, UL4, UL5, UC1, UI2

High-power with firm output
Working 10 min under full power
maximum temperature, 33°C

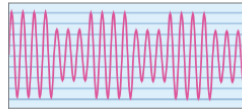
Application

- Bone Surgery
Applied orthopedic surgery such as: Osteotomy, Osteoplasty, Bone Collection etc.
- Sinus lift
Applied to separation of the sinus membrane.
- Extraction
Applied to the exelcymosis of embedded tooth and impacted tooth etc.
- Implant preparation
Use for cutting socket ridge, alveolar nerve partial lateralization, implantation preparation etc.
- Periodontic
Scaling and inflammatory tissue removal, fractured root, apex extraction
- Endodontic
Root surface micro-smoothing

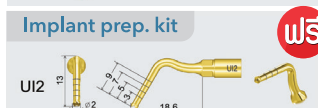
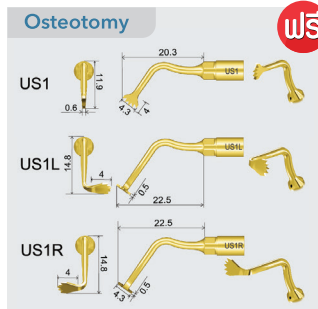
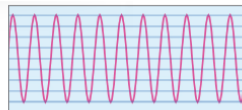
Feature

- Micrometric cutting
Maximum surgical precision and intra-operative sensibility.
- Selective cutting
Maximum safety for the soft tissues.
- Water cooling cold cutting
Keep the cutting point at low temperature, avoiding ambustion.
- Clear vision for surgery
No blood at cutting point; cooling water is sprayed, ensuring clear sight for surgery.

Bone Mode



Perio & Endo Mode



BEST... OFFER | EVER !!



ฟรี



~~120,000.-~~
พิเศษ
98,000.-
**Carrying Case
ภายในมี...
**LED Handpiece
2 pcs.



Super!! SAVE

58,000.-

Digital Transformation

ก้าวต่อไปในการเปลี่ยนแปลงวงการทันตกรรม

EP.11

บทสัมภาษณ์

อ.ทพญ.ดร.อวัศดากรณ์ เกตุหัง

และ

อ.ทพ. ปกป้อง อมรวิทย์

โดย ทพ. ชญปัทม์ ชิมสุชิน



กลับมาพบกันอีกครั้งนะครับ ฉบับนี้ขอมาอีกแนวเพื่อเปิดโลกแห่งงานทันตกรรมระบบดิจิทัลด้วยเรื่องราวของอาจารย์สองท่านที่กำลังเป็นที่สนใจในวงการนี้ เริ่มด้วยท่านแรก อาจารย์สาวสวยจากมหาวิทยาลัยนเรศวร กับงานดิจิทัลที่ต้องติดตาม..... อาจารย์บิว หรือ อ.ทพญ.ดร.อวัศดากรณ์ เกตุหัง ไปอ่านกันเลยนะครับ



.....สวัสดีผู้อ่านทุกท่านคะ ก่อนอื่น ขอแนะนำตัวเองก่อนนะคะ อ.เรียนจบปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยนเรศวร ทำงานได้หนึ่งปีได้มีโอกาสไปเรียนต่อปริญญาโท สาขาทันตกรรมประดิษฐ์ที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่คะ จากนั้นได้มีโอกาสไปศึกษาต่อต่างประเทศในสาขาผู้สูงอายุ (Gerodontology and Oral Rehabilitation) ที่ Tokyo Medical and Dental University (TMDU) ณ ประเทศญี่ปุ่นคะ ปัจจุบันทำงานอยู่ที่ภาควิชาทันตกรรมบูรณะ สาขาทันตกรรมประดิษฐ์ มหาวิทยาลัยนเรศวรคะ

ขอย้อนไปเมื่อสี่ปีก่อน ในปีพ.ศ. 2560 เป็นปีแรกที่ ได้เข้าไปศึกษาต่อที่TMDU อาจารย์ที่ปรึกษาได้พุดถึงdigitaldentistryและCAD-CAMในตอนนั้นเมื่อได้ยินแล้วคิดว่า CAD/CAM คืออะไร ความรู้ในเรื่องนี้เป็นศูนย์ เรียกได้ว่าไม่รู้จักเลยคะ แต่ตอนนี้เมื่อนึกย้อนกลับไปรู้สึกขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้แนะนำสิ่งที่กำลังเป็นเทรนด์ของโลกสำหรับทางทันตกรรมในปัจจุบันนี้คะ

Digital Dentistry: Digital CAD/CAM in Prosthodontics

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับว่า การใช้ Digital สำหรับทางทันตกรรม หรือ กระบวนการ CAD-CAM (การออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยและการผลิตโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญโดยเฉพาะงาน Prosthodontics ที่จะทำให้การทำงานสะดวกรวดเร็ว สวยงาม มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถสื่อสารกับช่างทันตกรรมได้ชัดเจน ลดการแก้ไขชิ้นงานทันตกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่ทันตแพทย์ยุคใหม่ จะต้อง

DON'T PASS UP ON THE GREAT OPPORTUNITY !!!

“ หมอ GP มีโอกาสช่วยเด็กๆได้ ”



วันศุกร์ ที่ 18 กุมภาพันธ์ 2565 9.00-17.00 น.

เรียน • ONLINE METING ผ่าน ZOOM 

TOPICS

- FUNDAMENTAL
- KEY SUCCESS
- Q&A

ทพ. ชญปัทม์ ชิมสุชิน
มหาวิทยาลัยเนชั่น

PRESIDENT OF ORTHO- KIDS CLUB
ACADEMY OF ORTHO- GP



ลงทะเบียน

5,000.-

รับคูปอง EF 1 ชิ้น

สนใจลงทะเบียนติดต่อ
คุณเตือนใจ แสงอ่อน



0 2580 7500-3



0 2580 7504



dent11@dentalcouncil.or.th



เรียนรู้ และอัปเดต ความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทันสมัย เพื่อนำมาพัฒนาการทำงานของตนเองให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

กระบวนการ CAD-CAM มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในการผลิตครอบฟัน สะพานฟัน และการบูรณะรากฟันเทียม อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีฟันปลอมดิจิทัลมีน้อยมากในการผลิตฟันปลอมถอดได้แบบทั้งปากได้ ดังนั้นในวันนี้ อ.จึงอยากมาเขียนให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางใหม่ในการผลิตฟันปลอมถอดได้แบบทั้งปากโดยผ่านกระบวนการที่เรียกว่า CAD-CAM

Fabrication Process of Digital Dentures

กระบวนการทำฟันปลอมแบบถอดได้ทั้งปาก โดยใช้เทคโนโลยี CAD-CAM สามารถทำเสร็จสมบูรณ์ได้โดยใช้เวลาเพียง 2 ครั้งเท่านั้น โดยใช้วัสดุและกระบวนการที่จัดทำโดย Avadent digital denture; Global Dental Sciences, Scottsdale, Ariz ในวิธีที่ 1 เลือกขนาดถาดพิมพ์ปากที่เหมาะสมจากบริษัท Avadent (รูปที่ 2) จากนั้นทำการ border molding และพิมพ์ปากขั้นสุดท้ายด้วยซิลิโคน (รูปที่ 3, 4) โดยการบันทึกความสัมพันธ์ระหว่างขากรรไกรบน ล่าง จะใช้เครื่องมือออกแบบพิเศษจากบริษัท เรียกว่า "anatomic measuring device" (AMD) (รูปที่ 5) ทำการ relines ด้านในของ AMD ด้วยซิลิโคน เพื่อให้เกิดความเสถียรขณะถอด-ใส่ นอกจากนี้ AMD ยังติดเครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายการทำงานของ gothic arch tracing ไว้ที่ด้านบนของอุปกรณ์ ทำให้สามารถหาความสัมพันธ์ใน CR และมิติแนวตั้ง นอกจากนี้ยังมีเครื่องมือที่เรียกว่า "bite plane reader" (รูปที่ 6) ใส่เข้าไปทางด้านหน้าของ AMD เพื่อหาตำแหน่งของ contour of occlusion rim, midline, maxillary incisal edge position และ maxillary cervical edge position

ต่อมาในกระบวนการของห้องปฏิบัติการ จะทำการสแกนรอยพิมพ์ขั้นสุดท้าย และ AMD โดยใช้ light-scanning technology ทำการ superimpose สันเหงือกที่ได้จากการพิมพ์ปากขั้นสุดท้าย และ สันเหงือกที่ได้จากการบันทึกจาก AMD จากนั้นลักษณะฟันปลอมและซี่ฟันถูกออกแบบโดยใช้ซอฟต์แวร์แบบเฉพาะ (รูปที่ 7,8) CAD files ถูกอัปโหลดให้ CAM device เพื่อทำการ milling ฟันปลอม จากนั้นในวิธีที่ 2 นั้ผู้ช่วยมาเพื่อทำการใส่ฟันปลอมและทำการเช็คตามกระบวนการใส่ฟันปลอม

จากกระบวนการข้างต้นจะเห็นได้ว่าปัจจุบันสามารถทำฟันปลอมแบบถอดได้ทั้งปากได้เพียง 2 วิธีเท่านั้น โดยใช้เทคโนโลยี CAD-CAM เข้ามาช่วย วิธีนี้อาจกลายเป็นวิธีการประจำของกระบวนการสร้างฟันปลอมทั้งปากและฟันปลอมชนิดอื่นๆ ในอนาคต

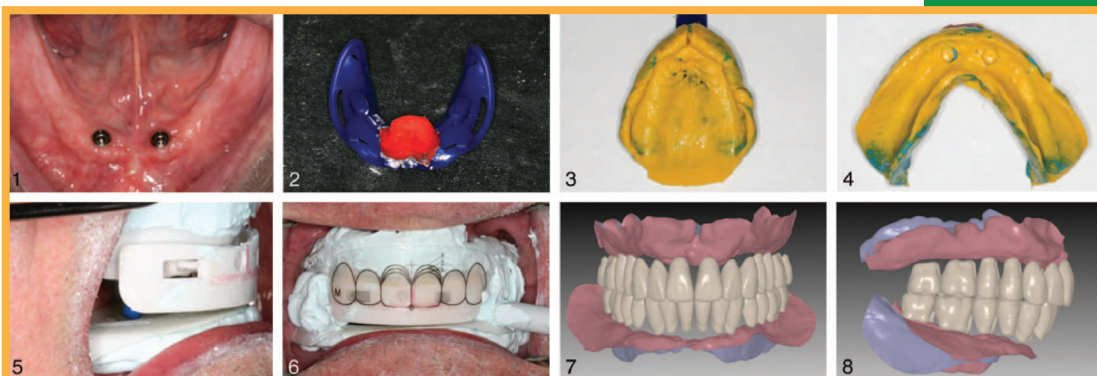
สุดท้ายนี้ ทางคณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ได้เปิดหลักสูตรปริญญาโท สาขาทันตกรรมประดิษฐ์ โดยเรามุ่งเน้นให้นิสิตเรียนรู้รอบด้าน แน่ใจว่ารวมถึงเทคโนโลยี CAD-CAM ที่กล่าวมาข้างต้น อย่างลึบมาอัปเดต ความรู้ และเทคโนโลยีใหม่ๆ กันนะคะ

Reference:

Bidra AS. The 2-visit CAD-CAM implant-retained overdenture: a clinical report. J Oral Implantol. 2014 Dec;40(6):722-8. doi: 10.1563/AAID-JOI-D-12-00237. PMID: 23574574.

เป็นไงบ้างครับ น่าสนใจมาก ๆ เลย ยังไง หากท่านสนใจข้อมูลอื่นเพิ่มเติมตามไปคุยกับอาจารย์ได้เลยครับผม และผมขอขอบพระคุณสำหรับเนื้อหาดี ๆ ที่อาจารย์สละเวลาเขียนมาฝากให้พวกเราอ่านกันนะครับ

.....ยังครับ เรายังมีเรื่องราวที่น่าสนใจจากอาจารย์ตัวพ่อ แห่งวงการทันตกรรมดิจิทัลอล!!! **ทันตแพทย์ ปกป้อง อมรกิจ** ซึ่งหลายท่านที่สนใจงานด้านนี้ ต้องร้องอ้อ และอาจจะรู้จักหรือคุ้นเคยเพราะอาจารย์มีผลงานในด้านทันตกรรมสายดิจิทัลอลมากมาย ไปเริ่มอ่านบทสัมภาษณ์อาจารย์ต่อกันเลยนะครับ



YOSHIDA



ยูนิตทำฟัน
eyecia II
MADE IN JAPAN

The New Standard in patient comfort



Easy Handling



Simplicity



User-Friendly



Efficiency

อ่านคำเตือนในเอกสาร และเอกสารกำกับเครื่องมือแพทย์ก่อนใช้



นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย
บริษัท มิด-เวสต์ เด็นทัลกรุ๊ป จำกัด

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

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

สวัสดีครับ อย่างที่เกริ่นมาว่า จริงๆ ทันตแพทย์ที่สนใจงานด้านนี้อาจรู้จักกันมาก่อนบ้างแล้ว จากการติดตามงานสอนและผลงานบทความด้านการวิจัยและการรักษาเกี่ยวกับงานดิจิทัล ผมจบทันตแพทย์ศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยมหิดลครับ สมัยก่อนเป็นอาจารย์อยู่ที่คลินิกประดิษฐ์ใบหน้าขากรรไกรภาควิชาทันตกรรมประดิษฐ์ทำงานเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ใบหน้าขากรรไกรหรือ Maxillofacial Prosthesis และได้ทำงานเกี่ยวกับทันตกรรมจากเทียมได้ความรู้และทำวิจัยเกี่ยวกับดิจิทัลตั้งแต่สมัยนั้น

จุดเริ่มต้นของงานทันตกรรมดิจิทัลของผมเริ่มตั้งแต่ผมเรียนจบมาช่วงปี 2006-2007 ช่วงนั้นหลายหลายท่านคงจะได้ยินแบรนด์ที่ชื่อว่า CEREC ซึ่งเป็นกระบวนการทำงานแบบ one day restoration เริ่มจากการสแกนฟันเสร็จแล้วต้อง design เองแล้วเครื่องก็จะมีการกรึงทำ inlay, onlay หรือครอบฟันได้เลย สมัยก่อนได้ที่สถาบันเอกชนแห่งหนึ่งซึ่งทางโรงเรียนแพทย์อย่างมหิดลก็ยังไม่มียุคนี้เพราะว่าในวงการราชการเครื่องมีราคาค่อนข้างสูงและอาจจะหาเศษทำได้ยาก จึงไม่ค่อยได้เป็นที่นิยมในการทำอีกอย่างหนึ่งด้วยเทคโนโลยีการสแกนในสมัยอดีตยังมีความละเอียดไม่มากเท่าไรจึงทำให้มี limitation ในการทำงาน ต้องเลือกทำงานชิ้นเล็ก ๆ เช่นครอบฟันหนึ่งถึงสองซี่หรือทำ inlay ชิ้นเล็ก ๆ เลยยังไม่อินกับเทคโนโลยีนี้ แต่ก็ยังถือว่าเป็นโอกาสแรกที่ทำให้ได้เรียนรู้กับกระบวนการทันตกรรมดิจิทัล



▲ Credit: google

จนกระทั่งในปี 2014 ช่วงนั้นได้ทำวิจัยเกี่ยวกับทันตกรรมประดิษฐ์และใบหน้าขากรรไกรซึ่งเป็นระบบดิจิทัล โดยปกติเราจะทำการพิมพ์ใบหน้าของผู้ป่วยด้วยวัสดุ alginate หรือซิลิโคน ซึ่งมีขั้นตอนที่ยุ่งยากและต้องใช้ skill ค่อนข้างสูง แต่อีกฝั่งที่ประเทศสหรัฐอเมริกา มีระบบซอฟต์แวร์และเครื่องสแกนที่สามารถสแกนภาพสามมิติจากใบหน้าและผลิตเครื่องมือหรืออุปกรณ์ได้ซึ่งสมัยก่อนมักจะได้ยินชื่อว่า rapid prototype ซึ่งปัจจุบันก็จะเปลี่ยนมาเป็น 3D printing หรือ milling เลยทำให้เป็นจุดเริ่มต้นให้คิดแบบ Facial

Driven design เพื่อนำมาใช้ ออกแบบใบหน้าและรอยยิ้มให้กับผู้ป่วยในแนวคิดดิจิทัล

ในอดีตได้มีงานวิจัยไว้ตัวหนึ่งเพื่อทำการหาคัดส่วนใบหน้าหรือ proprotion เปรียบเทียบกับขนาดหรือสัดส่วนของฟันของแต่ละผู้ป่วยเลยทำให้เรามองเห็น

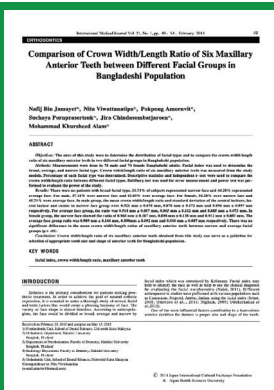
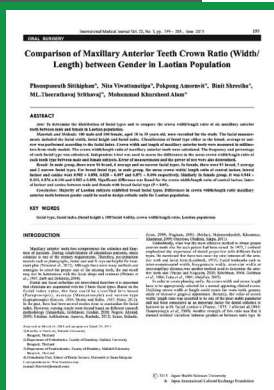
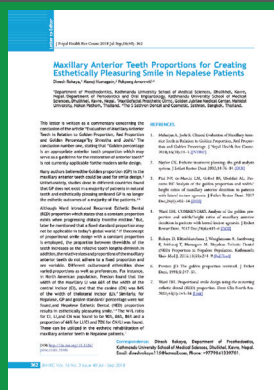
ว่าใบหน้าที่มีความสำคัญต่อการรักษา ในอดีต การทำวิจัยต้องพิมพ์ปากมาวัดด้วยไม้บรรทัดหรือ vernier และมีการถ่ายรูปหน้าซึ่งต้องเน้นการวัดระยะโฟกัสและระยะห่างให้ดีไม่เช่นนั้นการเปรียบเทียบก็จะมีการคาดเคลื่อนได้ แต่ปัจจุบันมีเครื่องสแกนในช่องปากและเครื่องสแกนใบหน้างานวิจัยจึงทำได้ง่ายและแม่นยำมากขึ้น



▲ อดีต: การพิมพ์ใบหน้าด้วย Alginate



▲ ปัจจุบัน: การใช้เครื่องสแกนหน้าแล้วสร้างชิ้นงานด้วย digital



เครื่องสแกนในช่องปากก็มีราคาแพงแล้วเครื่องหนึ่งเริ่มต้น 500,000 ถึง สองล้านบาท แต่พอเจอเครื่องสแกนใบหน้าซึ่งมักจะอยู่มาพร้อมกับเครื่อง CT Scan ซึ่งราคาจะตกอยู่ประมาณห้าล้านบาทขึ้นไปในประเทศไทยก็เลยยังไม่เป็นที่ใช้อย่างแพร่หลายเลยได้มีแนวคิดงานวิจัยเพื่อหาการใช้เครื่องสแกนในทางวิศวกรรมอื่น ๆ นำมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจึงตั้งชื่อกระบวนการนี้ว่า PPFACEDSIGN และได้ผลิตดิจิทัล Facebow เป็นของตัวเอง ได้จดสิทธิบัตรภายใต้ชื่อ PPFACEBOW ด้วยความคิดที่ว่างานการรักษาไม่ว่าจะเป็นการ prosthodontics, implant หรือ orthodontics เราต้องทำการทำ Facebow เพื่อหาความสัมพันธ์ของขากรรไกรแต่ที่เรามักจะไม่ทำเพราะกระบวนการมันยุ่งยากแต่ถ้าเรามีกระบวนการทางดิจิทัลหรือเครื่องมือที่ทำให้ชีวิตเราง่ายขึ้นเราก็สามารถทำได้บ่อยครั้ง งานการรักษาจึงออกมาสมบูรณ์แบบและสวยงามเป็นตามที่วางแผนไว้

งานวิจัยเกี่ยวกับ Accuracy ของ เครื่องสแกนต่างๆ ระหว่าง 2017-2022



การใช้ PPFACEBOW ในการ align ไร้อุปกรณ์และฟัน เพื่อให้ได้ความแม่นยำสูง

พอเริ่มทำงานจึงพบว่าความแม่นยำ หรือ accuracy มีความสำคัญอย่างมากต่อรักษา จึงได้ไปทำงานวิจัยเพิ่มเติมเพราะว่าถ้าทำเองอยู่ในภาคเอกชนจะไม่มีอุปกรณ์และทุนวิจัยเลยได้ไปฝากชีวิตไว้กับหลักสูตรปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาคืออาจารย์ศศิวิมลซึ่งเป็นรุ่นพี่ที่สนิทและคุ้นเคยเป็น advisor ให้ โดยงานวิจัยเกิดจากการที่ทำงานประจำและมีเอาเครื่องมือมาให้ นั่นก็คือหลายคนมักจะถามว่าเครื่องสแกนเครื่องไหนดีควรลงทุนซื้อเครื่องไหนเราไม่สามารถซื้อหลายๆเครื่องหลายๆยี่ห้อในคลินิกเราได้เพราะว่าทุนจะสูง ดังนั้นจึงถือว่างานวิจัยปริญญาเอกเป็นการตอบโจทย์ชีวิตของตัวเองว่าควรลงทุนซื้อเครื่องสแกนเครื่องไหนในการทำงานทันตกรรม เนื่องจากสมัยก่อนการทำงานวิจัยมักจะเปรียบเทียบเครื่องสามถึงห้าเครื่อง พอ sample size น้อย อาจจะไม่เห็นความแตกต่างหรือทิศทางของการใช้เครื่อง ในงานวิจัยของผมจึงได้วิจัยเครื่องสแกนในช่องปากทั้ง 10 เครื่องและเครื่องสแกนใบหน้าอีกสี่เครื่องจึงถือว่างานวิจัยที่มีมูลค่าสูงที่สุดเนื่องจากแต่ละเครื่องก็มีค่าใช้จ่ายเยอะแต่ด้วยการที่คณะได้มีเครื่องเหล่านั้นอยู่แล้วและได้ทำการหยิบยืมจากบริษัทหรือสถาบันต่างๆจึงทำให้ได้องค์ความรู้มากมายจากงานวิจัยนี้ ทำให้ตอบโจทย์และนำไปประยุกต์ใช้กับงานในคลินิกได้มากมายซึ่งน่าจะเป็นประโยชน์จากวงการทันตกรรม

สุดท้ายนี้อยากจะฝากบอกกับทันตแพทย์ทุกท่านว่าทันตกรรมดิจิทัลไม่ได้เป็นเทคโนโลยีในอนาคตอีกต่อไป ควรจะเริ่มการเรียนรู้และใช้เหมือนกับเทคโนโลยีเอ็กซเรย์ซึ่งสมัยก่อนยังต้องมีการมาล้างฟิล์มแต่ปัจจุบันเราใช้การสแกนเก็บในระบบคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีจะเปลี่ยนไปเรื่อยๆหากเราไม่ติดตามจะทำให้ตก trend ได้

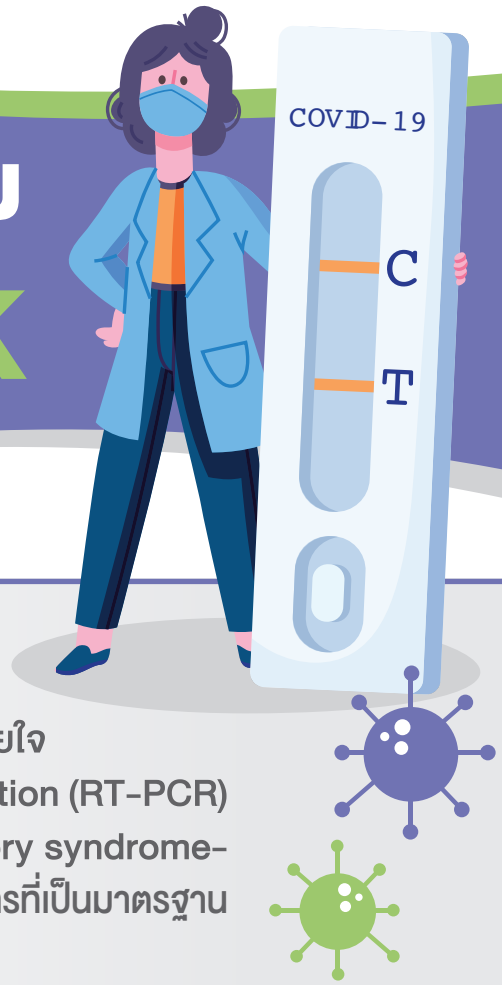
.....เป็นไงบ้างครับกับ เรื่องราวของทันตแพทย์ชื่อดัง มาปิดท้ายให้สมบูรณ์มากขึ้น ครบถ้วนทั้งสองด้าน ซึ่งถ้าท่านผู้อ่าน ที่อาจไม่เคยมองงานด้านนี้ อ่านแล้ว อาจอยากตามต่อ และหากสนใจ ข้อมูลหรือมีปัญหาสงสัยประการใด อาจารย์ฝากชวนให้ถามกันมาได้ หรือหากมีโอกาสก็อยากเชิญชวน ตามฟังความรู้ในงานประชุมกันต่อไปได้เลยครับ



การปฏิบัติงานกันตกรรรม ภายใต้การใช้ ATK

เรียบเรียงโดย
ทพ.อริวัฒน์ ขัดงาม

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 สถานพยาบาลต่างๆ
มีมาตรการในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
ในสถานพยาบาล โดยตรวจสอบสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจ
ด้วยวิธี Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)
เพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมของไวรัส Severe acute respiratory syndrome-
coronavirus-2 (SARS-CoV-2) ซึ่งเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เป็นมาตรฐาน
ในการวินิจฉัยการติดเชื้อ SARS-CoV-2



ในผู้ป่วยทุกรายที่มีอาการของโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ
ผู้ที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ที่ยืนยันติดเชื้อโควิด 19 หรือมาจาก
พื้นที่เสี่ยงสูงที่พบมีการระบาดเป็นกลุ่มก้อน ที่เข้ามารับการรักษ
และทำหัตถการในสถานพยาบาลจะมีการตรวจ RT-PCR และ
ระหว่างรอผลตรวจจะมีการจัดพื้นที่แยกของผู้ป่วยในแต่ละ
แผนก โดยจัดตั้งเป็น Potential contaminate zone

เมื่อผลตรวจไม่พบเชื้อ จึงจะย้ายไปนอนในพื้นที่รวมสำหรับ
ผู้ป่วยทั่วไปได้ ซึ่งการตรวจ RT-PCR กระทำโดยนักเทคนิค
การแพทย์ที่มีประสบการณ์และผ่านการทดสอบความชำนาญ
จากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยห้องปฏิบัติการจะรวบรวม
ตัวอย่างสารคัดหลั่งจากทางเดินหายใจที่ส่งตรวจและทำการ
ตรวจจำนวน 1-2 รอบต่อวัน ทำให้บางครั้งการรายงานผลอาจ
ต้องรอนานเกินกว่า 24 ชั่วโมงหลังจากเก็บตัวอย่าง การวินิจฉัย
ที่รวดเร็วและแม่นยำ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการควบคุม
การระบาดของโรคโควิด 19 เนื่องจากอาการแสดงของโรค
เหมือนกับโรคติดเชื้อทางเดินหายใจอื่นๆ รวมถึงพบการติดเชื้อ
แบบไม่มีอาการได้ การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโดยวิธี
มาตรฐานด้วยการตรวจ RT-PCR ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ
และรายงานผลอย่างน้อย 4 ชั่วโมงในห้องปฏิบัติการ ดังนั้นจึงมี
การพัฒนาชุดตรวจหาเชื้อโควิด Rapid antigen test (RAT) หรือ

Antigen test kit (ATK) ขึ้น ซึ่งวิธีการตรวจทำได้ง่ายและรวดเร็ว
สามารถทำนอกห้องปฏิบัติการได้ ทำให้ช่วยในการวินิจฉัยผู้ติดเชื้อ
รวมถึงติดตามผู้สัมผัสโรคได้รวดเร็วขึ้น

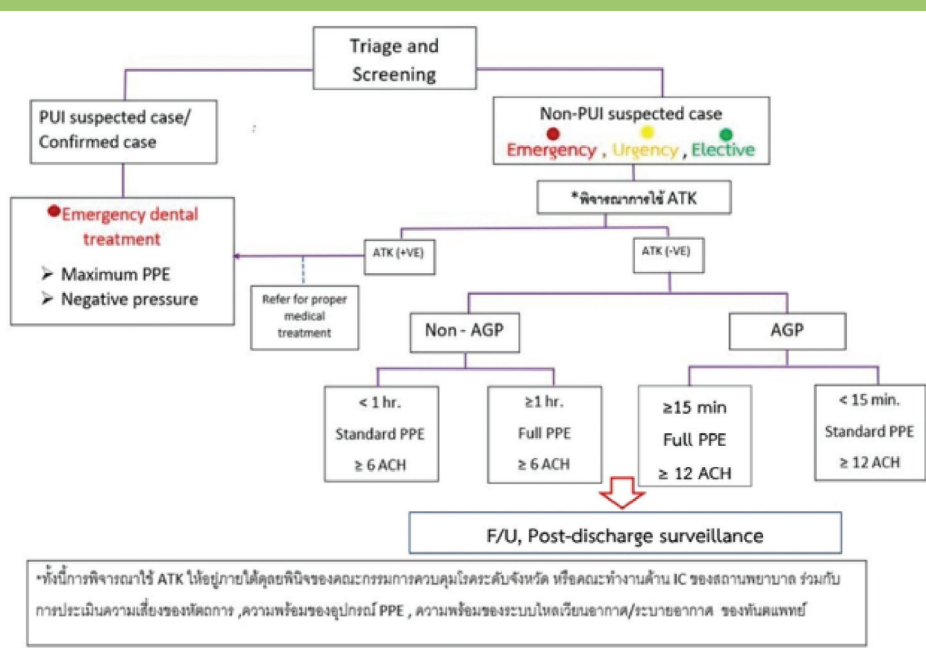
แม้ว่าการตรวจด้วยชุดทดสอบแอนติเจน (Antigen test kit
: ATK) จะมีความไว (Sensitivity) และความจำเพาะ (Specificity)
น้อยกว่าการตรวจด้วย RT-PCR ก็ตาม แต่องค์การอนามัยโลกก็ได้
แนะนำว่าในพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์ของโรค (Prevalence) มากกว่า
หรือเท่ากับร้อยละ 5 สามารถใช้ชุดตรวจโควิด 19 แบบเร่งด่วน
ที่มีความไวมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 และความจำเพาะ
มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 97 เมื่อเทียบกับการตรวจ RT-PCR
สามารถนำมาใช้สำหรับการตรวจค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ การสอบ
สวนโรคและติดตามอุบัติการณ์ของโรคในชุมชนได้ (World Health
Organization, 2020)

ประเทศไทยได้มีการนำ ATK มาใช้ช่วงต้นเดือนกรกฎาคม
พ.ศ.2564 เนื่องจากสถานการณ์ประเทศไทยมีรายงานพบผู้ป่วย
โควิด 19 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในชุมชนและสถานประกอบการ
หลายแห่ง กระทรวงสาธารณสุข ออกประกาศแนวปฏิบัติการ
ตรวจคัดกรองด้วย ATK และการตรวจหาเชื้อโควิด 19 โดยมี
แนวทางปฏิบัติในการตรวจคัดกรองทั้งในสถานพยาบาลและ
นอกสถานพยาบาลเช่น การค้นหาเชิงรุก การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม

การติดตามผู้ใกล้ชิดเสี่ยงสูง หากตรวจด้วย ATK แล้วผลเป็นบวกจะรายงานเป็น ผู้ติดเชื้อเข้าข่าย และภายหลังที่มีการอนุญาตให้ใช้ชุดตรวจ ATK ในประเทศไทย ก็ได้มีงานวิจัยที่ทดสอบประสิทธิภาพของ ATK ในผู้ไม่มีอาการที่จังหวัดสมุทรปราการ (Mungomklang et al., 2021) พบว่าความไวของ ATK จะสูงขึ้นก็ต่อเมื่อปริมาณไวรัส ในตัวอย่างมีปริมาณสูง ซึ่งจากการศึกษาจะเห็นว่าปัจจัยที่มีผลกับประสิทธิภาพของ ATK คือ ปริมาณไวรัส ไม่ได้ขึ้นกับอาการป่วยทางร่างกายที่แสดงออกมา

แต่อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่มีความชุกของโรคในบริเวณที่มีการระบาดเป็นกลุ่มก้อน หากตรวจด้วย ATK แล้วผลเป็นบวก มีโอกาสสูงที่จะตรวจพบว่า ติดเชื้อโควิด 19 ซึ่งจะช่วยให้ค้นพบผู้ติดเชื้อที่ไม่มีอาการ และตัดสินใจเริ่มการรักษาผู้ที่มีอาการเข้าได้ กับโควิด หรือแยกตัวได้เร็วกว่าการรอผลตรวจยืนยันเชื้อจาก RT-PCR เพียงอย่างเดียว ทั้งนี้จะต้องระมัดระวังการเกิดผลลบลงที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยได้ ซึ่งเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น เทคนิคการเก็บตัวอย่างจากช่องหลังโพรงจมูก, ขั้นตอนการทำการทดสอบด้วย ATK เป็นต้น หรือ อีกรณีผลการตรวจเป็นลบลง ในช่วงความชุกของโรคที่เกิด การแพร่ระบาดสูงๆ อาจจะมีความเป็นไปได้ว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่มีผลลบลงมักจะมีค่า Cycle threshold ของยีน N สูงหรือมีปริมาณไวรัสน้อยจนทำให้ชุด ATK แปลผลว่า ไม่เจอเชื้อไวรัส แม้ว่าโอกาสการถ่ายทอดเชื้อไปยังบุคคลอื่นจะน้อยแต่ก็ยังสามารถ เกิดขึ้นได้ (Lee et al., 2021) บุคลากรทางการแพทย์ทุกคนก็ต้องยึดถือแนวปฏิบัติ มาตรการในการแยกผู้ป่วย (Isolation), สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment: PPE), ให้การรักษาภายใต้ Universal precaution, การเว้น ระยะห่าง (Social distancing) และหมั่นล้างมือบ่อยๆ กับผู้ป่วยทุกคน

ในด้านงานทันตกรรมได้มี ประกาศกรมการแพทย์เรื่อง แนวทางปฏิบัติตาม การบริการทันตกรรมวิถีใหม่เพื่อการรักษาทางทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ลงวันที่ 30 กันยายน 2564 ได้มีข้อเสนอแนะการ พิจารณาใช้ ATK ตรวจก่อนการรับบริการหัตถการทันตกรรมทั้งชนิดที่มีการฟุ้งกระจาย และไม่ฟุ้งกระจายในผู้ป่วย Non-PUI suspected case ทุกคน ดังนี้



ประกาศกรมการแพทย์เรื่อง แนวทางปฏิบัติตาม การบริการทันตกรรมวิถีใหม่เพื่อการรักษาทาง ทันตกรรมในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อ ไวรัสโคโรนา 2019 ลงวันที่ 30 กันยายน 2564

กรมควบคุมโรค.(2564). แนวทางการเฝ้าระวัง และสอบสวนโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ฉบับวันที่ 11 สิงหาคม 2564 (ออนไลน์). (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2564); แหล่งข้อมูล: URL: https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_srrt/g_srrt_110864.pdf

กระทรวงสาธารณสุข.(2564).แนวปฏิบัติการ ตรวจคัดกรองด้วยAntigen test kit (ATK) และการ ตรวจหาเชื้อโควิด 19 (ออนไลน์). (สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2564); แหล่งข้อมูล:URL:https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/g_health_care/antigen_test_kit_130764

เอกวัฒน์ ผสมทรัพย์, อังสนา ภูเฝือกรัตน์, กิ่งกาญจน์ รักมณี, จุจิกรณภัทลยาณดลภิตดีและ ปาริณา จันทร์ขมภู.(2564). การประเมินประสิทธิภาพ ชุดตรวจแอนติเจนของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จาก ตัวอย่างทางคลินิก (ออนไลน์). สืบค้นเมื่อ 30 ธันวาคม 2564); แหล่งข้อมูล:URL: <https://thaipublica.org/wp-content/uploads/2021/08/ผลการทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์จากรามาฯ.pdf>

Mungomklang,A.,Trichaisri,N.,Jirachewee, J., Sukprasert, J., Tulalamba, W., & Viprakasit, V. (2021). Limited Sensitivity of a Rapid SARS-CoV-2 Antigen Detection Assay for Surveillance of Asymptomatic Individuals in Thailand. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 105(6), 1505-1509.

Lynch, B. J., Davitkov P., Anderson J. D., et al. (2020). Infectious diseases society of America guidelines on infection prevention for healthcare personnel caring for patients with suspected or known Coronavirus disease 2019. Clinical Infectious Diseases, 1-17

World Health Organization. (2020). COVID-19 target product profiles for priority diagnostics to support response to the COVID-19 pandemic v.1.0 (online). (cited 30 December 2021). Available from:URL:<https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-target-product-profiles-for-priority-diagnostics-to-support-response-to-the-covid-19-pandemic-v-0.1>

การฉีดวัคซีนโควิด 19 ชนิด

สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศไทย

mRNA

เรียบเรียงโดย ทพ.อริวัฒน์ ขัดงาม

เกณฑ์จัดสรรวัคซีนในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย วัคซีน Pfizer 1.5 ล้านโดส

(อ้างอิง มติการประชุมคณะกรรมการด้านบริหารจัดการการให้บริการวัคซีนโควิด 19 กรณีวัคซีนโควิด Pfizer วันที่ 24 กค. 64)

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน (โดส)	จำนวน (ราย)	พื้นที่ให้บริการ	เกณฑ์การจัดสรร
1. บุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการกักตุนผู้ป่วยโควิด 19 ทั่วประเทศ (เพิ่ม 3 กระตุ้นภูมิคุ้มกัน)	700,000	700,000	ทั่วประเทศ 77 จังหวัด ปกป้องระบบสาธารณสุข	มีชื่อปรากฏในฐานข้อมูลระบบกระทรวงสาธารณสุข (MOPH IC) ว่าได้รับการฉีดวัคซีน Sinovac 2 เข็มแล้วอย่างน้อย 4 สัปดาห์ ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ และยังไม่ได้รับวัคซีน AstraZeneca เป็นเข็มกระตุ้น
2. ผู้มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิตจากการติดเชื้อโควิด 19 ที่มีสัญชาติไทย - ผู้สูงอายุ - ผู้มีโรคเรื้อรัง 7 กลุ่มโรค อายุ 12 ปีขึ้นไป - หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไป	645,000	322,500	จังหวัดที่มีการระบาดสูง (13 จังหวัดควบคุมสูงสุดและเข้มงวด) เพื่อป้องกันการเสียชีวิต	ขึ้นกับอัตราผู้เสียชีวิตในแต่ละจังหวัด รวมถึงความครอบคลุมของวัคซีนที่ฉีดในผู้สูงอายุในแต่ละจังหวัด
3. ชาวต่างชาติที่อาศัยในประเทศไทย เน้นผู้สูงอายุ และโรคเรื้อรัง หญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไป และผู้เดินทางไป ตปท ที่จำเป็นต้องรับวัคซีน Pfizer เช่น นักเรียนไทย ทูต	150,000	75,000	จุดฉีดส่วนกลาง และ 13 จังหวัดควบคุมสูงสุดและเข้มงวด	กระทรวงการต่างประเทศเป็นหน่วยงานประสานหลัก
4. ทำการศึกษาวัด (ได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการวิจัยจริยธรรม)	5,000	2,500		กรมควบคุมโรคเป็นผู้พิจารณาโดยคำนึงถึงประโยชน์ด้านการควบคุมโรคของประเทศเป็นสำคัญ
5. สำรองส่วนกลางสำหรับตอบโต้การระบาดของเชื้อกลายพันธุ์ Beta	3,450*	1,725	พื้นที่ระบาด	

จำนวนวัคซีนที่จัดสรรสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์การระบาดของโรค

*มีการปรับเปลี่ยนตามจำนวนวัคซีนที่ได้รับการส่งมอบ เมื่อ 30 กค 2564

ข้อมูล ณ วันที่ 30 กรกฎาคม 2564

จากการระบาดของโรคโควิด 19 ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งพบการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสโควิดจากสายพันธุ์ดั้งเดิมกลายเป็นสายพันธุ์เดลต้า การฉีดวัคซีนโควิด 19 ชนิดเชื้อตาย ไม่สามารถต้านทานต่อเชื้อโรคโควิด 19 ได้จึงได้มีการกระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกายด้วยวัคซีนชนิด mRNA เป็นเข็มที่ 3 ซึ่งใช้วัคซีนไฟเซอร์ (Pfizer) ที่รับได้รับการบริจาคจาก รัฐบาลประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 1.5 ล้านโดส ดังแผนผังรูปภาพนี้

มติคณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ครั้งที่ 4/2564

วันที่ 1 สิงหาคม 2564

เรื่อง “คำแนะนำการให้วัคซีนโควิด 19 ของ Pfizer ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข”



นำเสนอ ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินด้านการแพทย์และสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

วันที่ 2 สิงหาคม 2564

มติคณะอนุกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ครั้งที่ 4/2564 วันที่ 1 สิงหาคม 2564 เรื่อง “คำแนะนำการให้วัคซีนโควิด 19 ของ Pfizer ในบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข”

คำแนะนำแนวทางการให้วัคซีน Pfizer จำนวน 700,000 โดส

กลุ่มเป้าหมาย : บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขค่าน้ำหนักคนที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยโควิดจากการปฏิบัติงานทั่วประเทศ รวมทั้งนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยโควิดจากการปฏิบัติงาน เช่น แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน คลินิกทางเดินหายใจ ห้องฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลสนาม เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่สอบสวนโรค เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในสถานที่กักกัน หรือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการดูแลผู้ป่วยโควิด 19 อื่นๆ ตามการพิจารณาของสถานพยาบาล/หน่วยงานต้นสังกัด โดยมีหลักการให้วัคซีน ดังนี้

1. ผู้ที่ได้รับวัคซีน Sinovac หรือ Sinopharm ครบ 2 เข็ม พิจารณาให้วัคซีน Pfizer กระตุ้น 1 เข็ม โดยเสนอจัดสรรให้ 600,000 โดส
2. ผู้ที่ได้รับวัคซีนใดๆ มาแล้วเพียง 1 เข็ม พิจารณาให้วัคซีน Pfizer เข็มที่ 2 โดยกำหนดระยะห่างระหว่างโดสตามชนิดของวัคซีนเข็มที่ 1 เป็นหลัก โดยเสนอให้จัดสรรให้ 50,000 โดส
3. ผู้ที่ไม่เคยได้รับวัคซีนใดๆ มาก่อน พิจารณาให้วัคซีน Pfizer 2 เข็ม ห่างกัน 3 สัปดาห์ โดยจัดสรรให้ 47,700 โดส (23,850 คน คนละ 2 เข็ม)
4. ผู้ที่เคยติดเชื้อโควิดและไม่เคยได้รับวัคซีนมาก่อน พิจารณาให้วัคซีน Pfizer 1 เข็ม โดยระยะห่างจากวันที่พบการติดเชื้ออย่างน้อย 1 เดือน จัดสรรให้ 2,300 โดส ทั้งนี้ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่เคยได้รับวัคซีนแล้วต่อไปนี้

1) วัคซีน Sinovac เข็มแรกและวัคซีน AstraZeneca เข็มที่ 2 หรือ

2) วัคซีน AstraZeneca 2 เข็ม หรือ

3) วัคซีน Sinovac 2 เข็ม และได้รับเข็มกระตุ้นด้วย AstraZeneca 1 เข็ม

คณะอนุกรรมการ พิจารณายังไม่แนะนำให้วัคซีน Pfizer เป็นเข็มกระตุ้น เพราะบุคลากรดังกล่าวยังมีภูมิคุ้มกันอยู่ในระดับที่สูงในระยะนี้

เนื่องจากทั้งนี้วัคซีน อย่างไรก็ตาม จะมีการพิจารณาข้อมูลวิชาการและดำเนินการให้วัคซีน Pfizer แก่บุคลากรกลุ่มนี้ต่อไปเมื่อมีวัคซีนเข้ามาเพิ่ม

การขอรับสนับสนุนวัคซีนโควิด 19 (Pfizer) สำหรับบุคลากรด่านหน้าเพิ่มเติม

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สามารถส่งแบบฟอร์ม เพื่อขอรับสนับสนุนวัคซีน Pfizer สำหรับบุคลากรด่านหน้า โดยสามารถแจ้งกระทรวงสาธารณสุข และรายงานในแบบรายงาน Excel และส่ง Emailมายัง vaccine.ddc@gmail.com โทรศัพท์ 0 2590 3196 – 9 ซึ่งจะจัดยอดความต้องการทุกวันพุธ เวลา 16.30 น. เพื่อจัดสรรวัคซีนต่อไป

กลุ่มเป้าหมาย : บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขด่านหน้าทุกคนที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยโควิดจากการปฏิบัติงานทั่วประเทศ รวมทั้งนักศึกษาและเจ้าหน้าที่ที่ต้องสัมผัสผู้ป่วยโควิดจากการปฏิบัติงาน เช่น แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยใน คลินิกทางเดินหายใจ ห้องฉุกเฉิน แผนกผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลสนาม เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เจ้าหน้าที่สอบสวนโรค เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในสถานที่กักกัน หรือปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการกักโรคดูแลผู้ป่วยโควิด 19 อื่นๆ ตามการพิจารณาของสถานพยาบาล/หน่วยงานต้นสังกัด โดยมีหลักการให้วัคซีน ดังนี้

- 1.บุคลากรที่ได้รับวัคซีน Sinovac หรือ Sinopharm ครบ 2 เข็ม พิจารณาให้วัคซีน Pfizer กระตุ้น 1 เข็ม
- 2.บุคลากรที่ได้รับวัคซีนใดๆ มาแล้วเพียง 1 เข็ม พิจารณาให้วัคซีน Pfizer เป็นเข็มที่ 2 โดยกำหนดระยะห่างระหว่างโดสตามชนิดของวัคซีนเข็มที่ 1 เป็นหลัก
- 3.บุคลากรที่ไม่เคยได้วัคซีนใดๆ มาก่อน พิจารณาให้วัคซีน Pfizer 2 เข็ม ห่างกัน 3 สัปดาห์
- 4.บุคลากรที่เคยติดเชื้อโควิดและไม่เคยได้รับวัคซีน พิจารณาให้วัคซีน Pfizer 1 เข็ม โดยมีระยะห่างจากวันที่พบการติดเชื้ออย่างน้อย 1 เดือน

ข้อมูล ณ วันที่ 9 สิงหาคม 2564

เกณฑ์การจัดสรรวัคซีน Pfizer ลอต 1.5 ล้านโดส สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 7 แสนโดส

การจัดสรรจำนวนวัคซีน Pfizer สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ที่ฉีด Sinovac หรือ Sinopharm ครบ 2 เข็ม หรือ ฉีดวัคซีนใดๆ แล้ว 1 เข็ม หรือ เคยติดเชื้อโควิดและยังไม่เคยฉีดวัคซีนมาก่อน 652,300 โดส มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- 1) ใช้ฐานข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข (MOPH IC)
 - ข้อมูลจำนวนบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทั้งด่านหน้าและด้านหลัง ที่ได้รับการฉีด Sinovac ตั้งแต่วันที่ 28 กุมภาพันธ์ ถึง 22 กรกฎาคม 2564 จำนวน 691,508 รายทั่วประเทศ โดยจำแนกรายจังหวัด
- 2) ใช้ข้อมูลการสำรวจความต้องการของบุคลากรทางการแพทย์ที่ประสงค์รับวัคซีน Pfizer จำแนกรายจังหวัด
- 3) จัดสรรโดยเปรียบเทียบข้อมูลข้อ 1) และ 2) รายจังหวัด
 - กรณีที่จำนวนความต้องการวัคซีน Pfizer ของบุคลากรฯ น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนบุคลากรฯ ใน MOPH IC จัดสรรวัคซีน Pfizer ให้ร้อยละ 50 ของจำนวนบุคลากรฯ ใน MOPH IC
 - กรณีที่จำนวนความต้องการวัคซีน Pfizer ของบุคลากรฯ มากกว่าร้อยละ 50 แต่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 ของจำนวนบุคลากรฯ ใน MOPH IC จัดสรรวัคซีน Pfizer ให้ตามจำนวนที่แจ้ง
 - กรณีที่จำนวนความต้องการวัคซีน Pfizer ของบุคลากรฯ มากกว่าร้อยละ 75 ของจำนวนบุคลากรฯ ใน MOPH IC จัดสรรวัคซีน Pfizer ให้ร้อยละ 75

ข้อมูล ณ วันที่ 2 สิงหาคม 2564

เกณฑ์การจัดสรรวัคซีน Pfizer ลอต 1.5 ล้านโดส สำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข จำนวน 7 แสนโดส

บุคลากรทางการแพทย์ที่ฉีด Sinovac หรือ Sinopharm ครบ 2 เข็ม หรือ ฉีดวัคซีนใดๆ แล้ว 1 เข็ม หรือ เคยติดเชื้อโควิดและยังไม่เคยฉีดวัคซีนมาก่อน ใน 76 จังหวัด

ได้รับการจัดสรรวัคซีน Pfizer จำนวน 301,200 โดส คิดเป็นร้อยละ 57.7 จากข้อมูลจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ฯ ในฐานข้อมูล 522,051 ราย

- หากจังหวัดตรวจสอบพบว่า มีบุคลากรทางการแพทย์ฯ มีคุณสมบัติมาข้างต้นเพิ่มเติมและสามารถยืนยันตัวตนได้ สามารถแจ้งขอรับการสนับสนุนวัคซีนเพิ่มเติมจากกระทรวงสาธารณสุขได้
- ให้แต่ละโรงพยาบาลเปิดเผยจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฉีดวัคซีน Pfizer ต่อสาธารณสุขเพื่อความโปร่งใส

และในช่วงเดือน ธันวาคม 2564 ประเทศไทยได้พบผู้ติดเชื้อกลายพันธุ์ของเชื้อโควิด 19 สายพันธุ์โอมิครอน (Omicron) ซึ่งพบจากการติดเชื้อจากชาวต่างชาติที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ตามมาตรการเปิดประเทศและจากคนไทยที่เดินทางกลับเข้ามายังประเทศไทย โดยสายพันธุ์โอมิครอน (Omicron) นี้พบการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว จึงได้มีการออกมติฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้นเข็มที่ 4 แก่บุคลากรทางการแพทย์โดยใช้วัคซีนชนิด mRNA ยี่ห้อไฟเซอร์ (Pfizer) และโมเดอน่า (Moderna) ดังแผนภูมิรูปภาพดังนี้

แนวทางการฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น เข็มที่ 4 ในบุคลากรและประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีโรคเรื้อรัง ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ครั้งที่ 10/2564 วันพุธที่ 22 ธันวาคม 2564

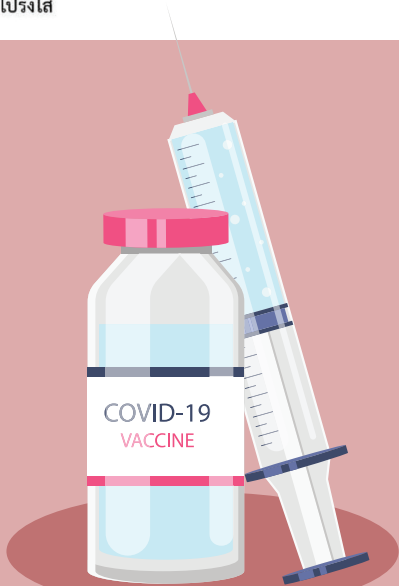
มติที่ประชุม

คณะกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแนะนำให้ฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น เข็มที่ 4

ในกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข บุคลากรด่านหน้า รวมถึงประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีโรคเรื้อรัง ดังนี้

ประวัติการได้รับวัคซีน		ชนิดวัคซีนสำหรับเข็มที่ 4	ระยะห่างระหว่างเข็มที่ 3 และ 4
วัคซีนเข็มที่ 1-2	วัคซีนเข็มที่ 3		
Sinovac – Sinovac	AstraZeneca	AstraZeneca / Pfizer* / Moderna	3 เดือน ขึ้นไป หลังเข็มที่ 3
Sinovac – Sinovac	Pfizer	Pfizer* / Moderna	3 เดือน ขึ้นไป หลังเข็มที่ 3

หมายเหตุ * การฉีดวัคซีน Pfizer เข็มกระตุ้น เข็มที่ 4 แนะนำให้ฉีดโคสตามมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม หากมีผู้ประสงค์จะฉีดครั้งใด หรือฉีดเข้าในผิวหนังให้เป็นไปตามดุลพินิจของแพทย์ และความสมัครใจของผู้รับวัคซีน
** การฉีดวัคซีนเข็มกระตุ้น เข็มที่ 4 ในกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับวัคซีนสูตรอื่นๆ ให้เป็นไปตามดุลพินิจของแพทย์ และความสมัครใจของผู้รับวัคซีน



ทันตแพทยสภามอบเกียรติบัตร ยกย่องทันตแพทย์จิตอาสาในการปฏิบัติงาน ในสถานการณ์โรคติดเชื้อโควิด-19

นับตั้งแต่สถานการณ์ระบาดของโรคติดเชื้อโควิด 2019 ประเทศไทยได้ระดมกำลังบุคลากรทุกฝ่ายเพื่อช่วยกันแก้ไขวิกฤตและเริ่มปูพรมฉีด วัคซีนมาตั้งแต่ มิ.ย. 2564 ซึ่งที่ผ่านมาทางทันตแพทยสภาช่วยสนับสนุนส่งเสริมการทำงานของรัฐบาลเพื่อสู้วิกฤตโรคระบาดในครั้งนี้ อย่างเต็มที่ รวมถึงการมีส่วนร่วมเมื่อร่วมใจจากสมาชิกทุกคนที่ให้บริการฉีดวัคซีน การตรวจคัดกรอง การประสานงานช่วยเหลือที่มสาธาณสุข และการให้การดูแลรักษาในทุกรูปแบบด้วยความแข็งขัน ทำให้สถานการณ์ต่าง ๆ ดีขึ้นตามลำดับ มีจำนวนผู้ได้รับบริการฉีดวัคซีนเพิ่มขึ้นขยายไปเป็นวงกว้างและเกือบครอบคลุมประชากรตามเป้าหมายที่กำหนด

ซึ่งสำหรับทันตแพทย์แล้วถือเป็นการทำงานก้าวข้ามขีดจำกัดในขอบเขตงานของทันตกรรม ทั้งยังต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการให้บริการและการปฏิบัติที่แน่นอนว่า ไม่ใช่เรื่องง่ายที่จะทำภายใต้สถานการณ์ที่มีความเสี่ยง ทั้งหมดทั้งหมดเกิดเป็นภาพแห่งความชื่นชมที่ปรากฏแก่สังคมว่า ทันตแพทย์ไทยคือบุคลากรที่ทำเพื่อประชาชนอย่างแท้จริง

ดังนั้นทางทันตแพทยสภาจึงอยากเป็นกำลังใจให้ทุกท่านที่นับเป็น “จิตอาสา” ครอบครัวยกย่องในวิชาชีพ ซึ่งแม้ว่าวิกฤตโควิด-19 นี้ที่เป็นปัญหาระดับชาติ อาจจะอยู่กับพวกเราไปอีกนาน เรายังเชื่อมั่นในน้ำใจของพี่น้องสมาชิกทันตแพทย์ไทยว่าจะยืนหยัดต่อสู้เคียงบ่าเคียงไหล่กับสหวิชาชีพอื่นอย่างไม่ย่อท้อต่อไปเช่นกัน

ทั้งนี้ทันตแพทยสภานำโดยคณะกรรมการอนุกรรมการการประชาสัมพันธ์ จึงได้รวบรวมรายชื่อทันตแพทย์จำนวนทั้งหมด 565 ท่าน เพื่อจัดทำเกียรติบัตร เพื่อยกย่องเชิดชูคุณงามความดีในครั้งนี้



ไวรัส โคโรนากลายพันธุ์ ในปัจจุบัน

เรียบเรียงโดย ทพ.อริวัฒน์ จัตงาม

เมื่อวันที่ 1 มิ.ย. 2564 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้เปลี่ยนชื่อเรียกไวรัสโคโรนากลายพันธุ์จากเดิมที่เรียกตามชื่อประเทศเปลี่ยนเป็นเรียกตามอักษรกรีก เพื่อลดการกล่าวโทษประเทศที่พบครั้งแรก และไม่ใช้ชื่อทางวิทยาศาสตร์เพื่อป้องกันการสื่อสาร ลดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล โดยแบ่งเป็น

1 โคโรนสายพันธุ์ที่น่าวิตก (Variants of Concern)

1. สายพันธุ์อังกฤษ B.1.1.7 (อัลฟ่า)
2. สายพันธุ์แอฟริกาใต้ B.1.351 (เบต้า)
3. สายพันธุ์บราซิล P.1 (แกมมา)
4. สายพันธุ์อินเดีย B.1.617.2 (เดลต้า)

2 โคโรนสายพันธุ์ที่ต้องเฝ้าระวัง (Variant of Interest)

1. สายพันธุ์แคลิฟอร์เนีย B.1.427/B.1.429 (แอปซิลอน)
2. สายพันธุ์บราซิล P.2 (เซต้า)
3. สายพันธุ์ B.1.525 (อีต้า)
4. สายพันธุ์ฟิลิปปินส์ P.3 (ทีต้า)
5. สายพันธุ์สหรัฐ B.1.526 (ไอโอต้า)
6. สายพันธุ์อินเดีย B.1.617.1 (แคปปา)

อีกทั้ง องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ออกมาประกาศความรุนแรงของแต่ละสายพันธุ์ดังต่อไปนี้

- 1 สายพันธุ์แกมมา P.1 รุนแรงกว่าสายพันธุ์อื่นๆ เลี้ยงภูมิคุ้มกัน ลดประสิทธิภาพวัคซีน
- 2 สายพันธุ์อัลฟ่า B.1.1.7 เลี้ยงภูมิคุ้มกันได้ดีที่สุด แพร่กระจายง่ายกว่าสายพันธุ์อื่น 40-70%
- 3 สายพันธุ์เดลต้า B.1.617 ระบาดเร็ว แพร่เชื้อง่าย หลบเลี้ยงภูมิคุ้มกันได้
- 4 สายพันธุ์เบต้า B.1.351 ระบาดรวดเร็ว แพร่เชื้อไวขึ้นราว 50% ลดประสิทธิภาพแอนติบอดี

สถานการณ์โควิดกลายพันธุ์ที่ต้องเฝ้าระวัง ในประเทศไทย

1. โควิดสายพันธุ์เดลตาพลัส

เมื่อวันที่ 25 ต.ค 2564จากรายงานสถานการณ์ติดเชื้อไวรัสโควิด 19 ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย พบผู้ป่วยสายพันธุ์เดลตาพลัสรายแรกในประเทศไทยจำนวน 1 ราย

- โควิดสายพันธุ์เดลตาพลัส - Delta Plus (B.1.617.21.1 หรือ AY.4.2) โควิดกลายพันธุ์จากสายพันธุ์เดลตา (B.1.617.2) เกิดจากการกลายพันธุ์แบบ K417N ซึ่งเป็นการกลายพันธุ์ในโปรตีนหนามของไวรัส พบครั้งแรกในแถบยุโรปช่วงเดือนมีนาคม 2564 และพบในประเทศอินเดีย ช่วงเดือนเมษายน 2564 และยังมีการระบาดในหลายประเทศทั่วโลก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร โปรตุเกส สวิตเซอร์แลนด์ ญี่ปุ่น โปแลนด์ เนปาล รัสเซีย จีน ตุรกี เดนมาร์ก อินเดีย
- โดยผู้เชี่ยวชาญจากประเทศอังกฤษ (UKHSA) ระบุว่า โควิดสายพันธุ์ 'เดลตาพลัส' แพร่เชื้อได้ง่ายกว่าเดลตา
- ไวรัสเกาะจับเซลล์ปอดได้ง่ายขึ้น
- ต่อต้านการรักษาด้วยแอนติบอดี
- หลบเลี่ยงภูมิคุ้มกันได้ดี
- แพร่เชื้อได้ง่ายกว่าสายพันธุ์เดลตาปกติ (B.1.617.2) 17%
- เพิ่มอัตราการติดเชื้อภายในครัวเรือนมากขึ้นกว่าเดิม 12%
- โควิดสายพันธุ์เดลตานั้นจะแตกต่างจากโควิด แบบดั้งเดิม โดยจะมีลักษณะอาการที่คล้ายกับการเป็นไข้หวัด (ปวดศีรษะ มีน้ำมูก เจ็บคอ มีไข้ ไม่ค่อยพบการสูญเสีย



การรับรส) และอาจไม่แสดงอาการหนักในผู้ติดเชื้อที่อายุน้อย จึงเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ผู้ติดเชื้อไม่รู้ตัวและเกิดการแพร่เชื้อในวงกว้างเร็วยิ่งขึ้น

2. โควิด สายพันธุ์แลมบ์ดา (Lampda)

โควิดสายพันธุ์แลมบ์ดา (Lampda) หรือชื่อทางวิทยาศาสตร์ "C.37" พบครั้งแรกที่ประเทศเปรู และระบาดในประเทศแถบภูมิภาคละตินอเมริกา โดยองค์การอนามัยโลก (WHO) จัดให้เป็นสายพันธุ์ที่ต้องให้ความสนใจ (Variants of Interest; VOI) เนื่องจากคาดว่า

1. โควิดสายพันธุ์แลมบ์ดา (Lampda) นี้ความรุนแรงเมื่อติดเชื้อจะมากกว่าสายพันธุ์อื่น
2. แพร่เชื้อง่ายกว่าสายพันธุ์อื่น
3. เลี่ยงประสิทธิภาพวัคซีนได้ดีมากขึ้น (แต่จากการวิจัยของผู้ผลิตวัคซีนประเทศสหรัฐฯ พบว่าวัคซีน mRNA ยังสามารถป้องกันสายพันธุ์แลมบ์ดาได้คืออยู่)

3. โควิดสายพันธุ์โอไมครอน (Omicron)

เชื้อโควิดกลายพันธุ์ชนิดใหม่ที่องค์การอนามัยโลก (WHO) ประกาศให้เป็นสายพันธุ์ระดับที่น่ากังวล (Variants of Concern; VOC) สายพันธุ์ใหม่ล่าสุด โควิดสายพันธุ์ B.1.1.529 หรือ โอไมครอน (Omicron) ถูกรายงานว่าพบครั้งแรกในแอฟริกาใต้ ปัจจุบันพบว่ามี การระบาดแล้วกว่า 57 ประเทศทั่วโลก (ข้อมูล ณ วันที่ 9 ต.ค. 2564)

โควิดสายพันธุ์โอไมครอน (Omicron) มีตำแหน่งการกลายพันธุ์ของยีนมากถึง 50 ตำแหน่ง ซึ่งอาจจะมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะทำให้เกิดการกลับมาติดเชื้อโควิดซ้ำได้ นอกจากนี้ยังพบการกลายพันธุ์ที่ส่วนตัวรับ (Receptor-binding Domain) ซึ่งไวรัสใช้จับยึดกับเซลล์ของคนเรามากกว่า 10 ตำแหน่ง เมื่อเทียบโควิดสายพันธุ์เดลตา (Delta) มีการกลายพันธุ์ในส่วนนี้เพียง 2 ตำแหน่งเท่านั้น ซึ่งจะทำให้อาจหลบเลี่ยงภูมิคุ้มกันมนุษย์ได้ดียิ่งขึ้น แม้ว่าจะเป็นภูมิจากการฉีดวัคซีนแล้วก็ตาม

โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อสายพันธุ์โอไมครอน (Omicron) จมูกยังสามารถได้กลิ่น ลิ้นรับรสได้ดี ไม่ค่อยมีไข้ แต่พบว่ามีอาการอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ปอดอักเสบ ซึ่งอาการคล้ายกับสายพันธุ์เดลตา (Delta)

เมื่อวันที่ 20 ธค 2564 ประเทศไทยได้มีการรายงานพบผู้ป่วยติดเชื้อโควิดสายพันธุ์โอไมครอน (Omicron) รายแรก เป็นผู้ป่วยหญิงไทย(ประวัติได้รับวัคซีน AstraZeneca 2 เข็ม ล่าสุด 5 พย 64) ติดเชื้อจากสามีชาวต่างชาติเดินทางมาจากประเทศไนจีเรีย (ประวัติได้รับวัคซีนAstrazeneca 2 เข็ม ล่าสุด 1 กค 64)

อาการโควิดโอไมครอน (Omicron) ล่าสุด

เมื่อวันที่ 27 ธค 2564 นพ.สมศักดิ์ อรรฆศิลป์ อธิบดีกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้เผยลักษณะอาการของโรคโควิด 19 สายพันธุ์โอไมครอน (Omicron) พบอาการโอมากที่สุดรองลงมาเป็นเจ็บคอ ส่วนอาการได้กลิ่นลดลงนั้นพบน้อยที่สุด อาการโควิดโอไมครอนล่าสุดข้อมูลจากผู้ป่วย 100 คนแรกของประเทศไทยมีดังนี้

1. ไอ 54%
2. เจ็บคอ 37%
3. ไข้ 29%
4. ปวดกล้ามเนื้อ 15%
5. มีน้ำมูก 12%
6. ปวดศีรษะ 10%
7. หายใจลำบาก 5%
8. ได้กลิ่นลดลง 2%

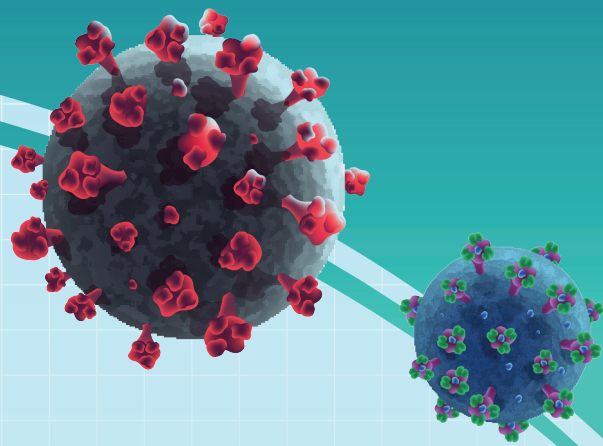


ความแตกต่างระหว่าง “โอไมครอน (Omicron)” กับสายพันธุ์อื่น

แม้ว่าอาการโอไมครอน (Omicron) จะใกล้เคียงกับเดลตา (Delta) แต่ความแตกต่างที่ชัดเจนกับสายพันธุ์อื่นๆ คือระยะฟักตัวที่สั้นกว่า หลังจากบุคคลนั้นรับเชื้อแล้วใช้เวลาเพียง 3 วันก็จะเกิดอาการ และใช้เวลา 4-6 วัน แสดงผลการตรวจเป็นบวก ซึ่งอาจหมายถึงการปรับตัวของเชื้อไวรัสที่เข้าไปในเซลล์ได้เร็ว ข้อมูลอาการโอไมครอน (Omicron) ของผู้ติดเชื้อโควิดในแอฟริกา พบว่ามีอาการรุนแรงจนต้องนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลน้อยกว่าผู้ติดเชื้อสายพันธุ์อื่น แต่การติดเชื้อระยะแรกที่ดูมีอาการน้อยก็อาจจะแปรเป็นอาการรุนแรงในระยะหลังได้ พบบางรายมีอาการปอดอักเสบแต่ไม่มากนัก

สำหรับการรักษาในประเทศไทย ให้ยาต้านไวรัส “ฟาวิพิราเวียร์” (Favipiravir) ภายใน 3 วัน (24-72 ชั่วโมง) พบว่า ผู้ป่วยอาการดีขึ้น และหายเป็นปกติ

นอกจากนี้ ข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อสายพันธุ์ “โอไมครอน (Omicron)” ในไทย 100 รายแรก เป็นผู้เดินทางจากต่างประเทศ 99 ราย ติดเชื้อในประเทศ 1 ราย ผู้ชายมากกว่าผู้หญิง อายุน้อยสุด 34 ปี มากที่สุด 77 ปี โดยผู้ป่วยไม่มีอาการประมาณครึ่งหนึ่ง และอีกครึ่งหนึ่งมีอาการไม่มาก โดย 100 รายแรก ยังไม่มีรายใดต้องใส่ท่อช่วยหายใจ และยังไม่มียาใดเสียชีวิต แต่มีผู้ป่วยปอดอักเสบ 7 ราย ทุกรายได้รับวัคซีนมาแล้ว 2 โดส



สถานการณ์สายพันธุ์โควิดที่พบในประเทศไทย

นับตั้งแต่มีการเปิดประเทศเพื่อรับนักท่องเที่ยว เมื่อวันที่ 1 พย 2564 กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้ออก 4 มาตรการหลัก (V-U-C-A) เพื่อรองรับสำหรับการเปิดประเทศ ดังนี้

1. Vaccine
 - ฉีดครบ ลดป่วยหนัก
2. Universal Prevention
 - ป้องกันตัวเองตลอดเวลา ห่างไกลโควิด
3. Covid Free Setting
 - สถานที่ให้บริการพร้อม
 - ผู้ให้บริการฉีดวัคซีนครบโดส
 - ตรวจ ATK ทุกสัปดาห์
4. ATK (Antigen Test Kit)
 - พร้อมตรวจสอบเมื่อใกล้ชิดคนติดเชื้อ หรือมีอาการทางเดินหายใจ

และเมื่อวันที่ 30 ธค 2564 กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้เผยแพร่ข้อมูลสายพันธุ์โควิดที่พบในประเทศไทยภายหลังการเปิดประเทศ (ข้อมูล ณ วันที่ 1 พย - 28 ธค 2564) ดังนี้

1. สายพันธุ์ เดลต้า (Delta) พบ 90.94 %
2. สายพันธุ์ โอไมครอน (Omicron) พบ 8.91 %
3. สายพันธุ์ อัลฟา (Alpha) พบ 0.13 %
4. สายพันธุ์ เบต้า (Beta) พบ 0.02 %

ซึ่งมีการคาดการณ์จะพบจำนวนผู้ติดเชื้อโควิดสายพันธุ์โอไมครอน (Omicron) เพิ่มขึ้นมากขึ้นจากการเดินทางในช่วงเทศกาลสงกรานต์ปีเก่าต้อนรับปีใหม่

- ที่มา**
1. WHO (องค์การอนามัยโลก)
 2. The UK Health Security Agency (UKHSA)
 3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
 4. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
 5. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข



COVID-19

Point-of-care testing



ในปัจจุบันทั่วโลกเริ่มปรับตัวกับการอยู่กับการระบาดของโรค COVID-19 แบบวิธีใหม่ควบคู่ไปกับการระดมฉีดวัคซีน แต่ในขณะที่ยังไม่มีภูมิคุ้มกันหมู่เกิดขึ้น การระบาดของสายพันธุ์หลักตอนนี้ ซึ่งมีความไวมากประกอบกับการมีโอกาสการเกิดการกลายพันธุ์ได้ในอนาคตจึงอาจส่งผลให้ประสิทธิภาพของวัคซีนที่มีในปัจจุบันไม่เพียงพอในการควบคุมโรค ทันทแพทย์ในหลายประเทศเริ่มให้ความสนใจเกี่ยวกับการตรวจเชื้อก่อนทำหัตถการหรือที่เรียกว่า COVID-19 Point-of-care testing (POCT) เนื่องจากยังไม่มีวิธีทางตรงในการประเมินความเสี่ยงของการแพร่เชื้อ SARS-CoV-2 จากการให้บริการทางทันตกรรม แม้จะมีการทำการตรวจคัดกรองตามแนวทางต่างๆ (Routine COVID-19 screening and triage protocols) ก็มีโอกาสตรวจพบผู้ติดเชื้อได้ในทุกกรณี¹ และหากทันตแพทย์ตรวจพบผู้ติดเชื้อได้ไวก็มีโอกาสแนะนำผู้ป่วยให้เข้าสู่กระบวนการรักษาที่ถูกต้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้ป่วยที่มีผลบวกแต่ยังไม่ปรากฏอาการหากได้รับยาช่วยยับยั้งการเพิ่มจำนวนของไวรัส ซึ่งจะช่วยเสริมประสิทธิภาพการทำงานภูมิคุ้มกันทางธรรมชาติก่อนที่จะมีการดำเนินโรค

ลูกลามไปจนปรากฏระยะที่รุนแรงเกิดอาการปอดอักเสบและต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาล

ทั้งนี้ในปัจจุบันมีการใช้ Standard antigen rapid kit เป็นวิธีตรวจหาส่วนประกอบของไวรัส ซึ่งอาจให้ผลลบลวงกรณีผู้ป่วยรับเชื้อมานานน้อยกว่า 5 วัน² เป็นตรวจทดสอบเพื่อหาเชื้อเบื้องต้น ทราบผลได้รวดเร็วภายในเวลาไม่กี่นาที ชุดตรวจชนิดนี้มีด้วยกันสองแบบคือ ชนิด แบบใช้ได้ในครัวเรือน (home use) หรือ ที่เรียกว่า Antigen Test Kit (ATK) ซึ่งได้รับการอนุมัติจากกระทรวงสาธารณสุขแล้วโดยให้ประชาชนสามารถหาซื้อเพื่อมาทดสอบผลการติดเชื้อโควิดของตนเองได้ มีข้อดีในการช่วยค้นหาผู้ติดเชื้อได้เร็วมากขึ้น แต่ก็ต้องคำนึงถึงความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้น เพราะการตรวจในลักษณะนี้หากประชาชนใช้ชุดตรวจมีความไวต่ำ ซึ่งก่อให้เกิดผลลบลวงหรือผลบวกลวงจากการใช้ชุดตรวจไม่มีคุณภาพหรือการตรวจแบบผิดวิธี และแบบชนิดที่บุคลากรทางการแพทย์ใช้ตรวจซึ่งมีการเก็บตัวอย่างจาก nasopharyng หรือที่เรียกว่า SARS-CoV-2 antigen rapid diagnostic tests (Ag-RDT) โดยแบบนี้คือแบบที่ทันตแพทย์สามารถใช้ตรวจผู้ป่วยเบื้องต้นก่อนทำหัตถการ หรือ POCT ช่วยในการประเมินสถานะของผู้รับบริการก่อนทำหัตถการบางประเภท ซึ่งเป็นการตรวจที่สะดวก รวดเร็ว ผลการตรวจได้ภายในเวลาอันสั้น

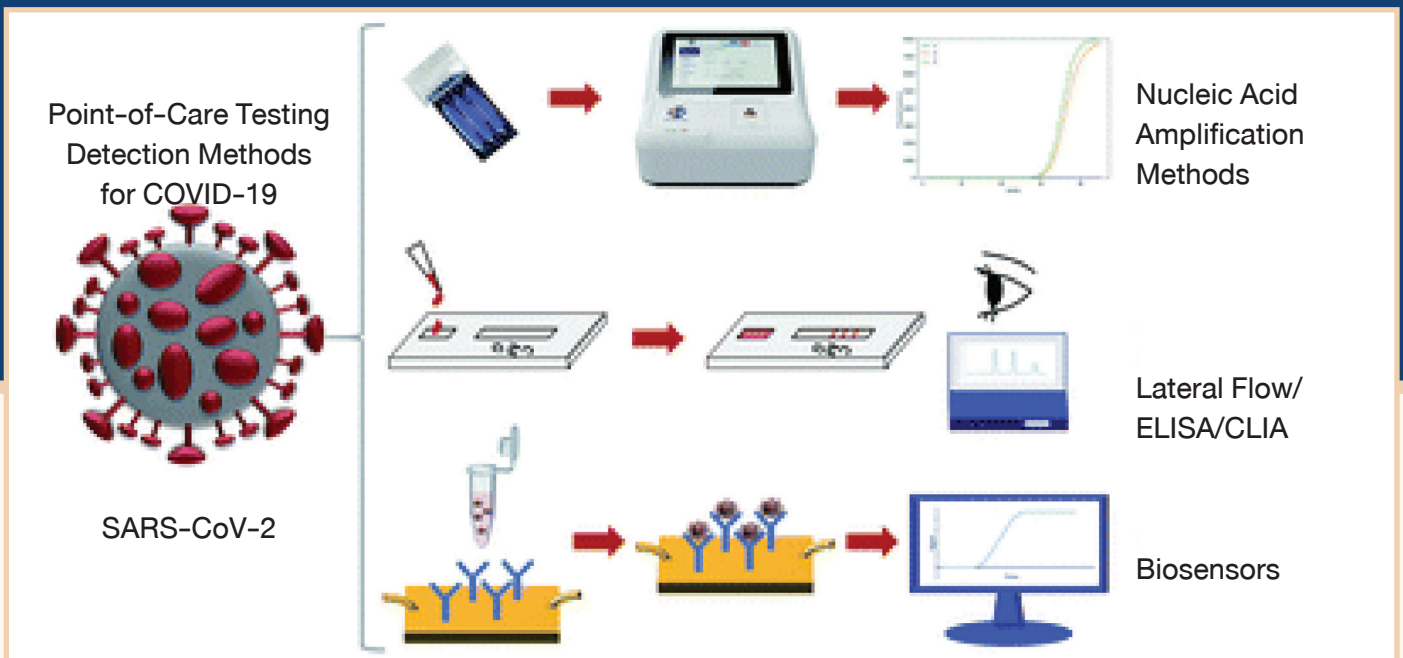
อย่างไรก็ตามไม่ว่าจะเป็นชุดตรวจแบบไหนควรจะมีมาตรฐาน คือ มีความไวและความจำเพาะ (high sensitivity and high specificity)

และการแปลผลขึ้นกับบริเวณเนื้อเยื่อที่ทำการเก็บส่งตรวจ ดังนั้นการใช้ชุดตรวจสำหรับประชาชนแบบ ATK ที่ใช้ในครัวเรือน ซึ่งจะเก็บตัวอย่างจากโพรงจมูก (nasalswab) เมื่อเปรียบเทียบกับแบบที่บุคลากรทางการแพทย์ใช้ตรวจหรือ Ag-RDT พบว่าแบบหลัง ซึ่งมีการเก็บตัวอย่างจาก nasopharynx มีโอกาสสัมผัสเชื้อได้มากกว่า จึงอาจมีความแน่นอนกว่าแบบแรก

อย่างไรก็ตามมีข้อแนะนำสำหรับทันตแพทย์ในการประเมินผลกรณี POCT ในผู้รับบริการที่ไม่มีประวัติสัมผัสเสี่ยง และชุดตรวจมีประสิทธิภาพดี มีความแม่นยำในการตรวจดังนี้

กรณีผลบวกลวง หรือลบควรตรวจอีกครั้งด้วยชุดตรวจต่างบริษัทส่วนการพบผลบวกซ้ำต้องส่งตรวจด้วยวิธีการ RT-PCR เพื่อยืนยันความถูกต้อง

หากผลลบซ้ำครั้งที่สองสามารถให้การรักษากายได้มาตรฐานตามแนวทางการป้องกันต่างๆที่มี



ที่มา <https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2021/lc/d0lc01156h>

การพบผลบวก (False Positive)

คือเมื่อใช้ชุดตรวจ Ag-RDT แล้วแสดงผลการทดสอบเป็นบวก แต่เมื่อมีตรวจยืนยันด้วยวิธี RT-PCR แล้วไม่พบผลบวก ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการปนเปื้อนจากพื้นที่ที่ทำการทดสอบลงบนอุปกรณ์ที่ใช้ การติดเชื้อไวรัสหรือจุลชีพอื่น ๆ มีการปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีทดสอบไม่ถูกต้อง เช่น อ่านผลเกินเวลากำหนด สภาพสิ่งตรวจไม่เหมาะสม หรือชุดตรวจไม่ได้มาตรฐาน ส่วนกรณีผลลบ (False Negative) คือเมื่อพบผลตรวจด้วยชุดตรวจ Ag-RDT เป็นลบ แต่เมื่อตรวจยืนยันด้วยวิธี RT-PCR มีการติดเชื้อโดยอาจมีสาเหตุจาก ผู้รับบริการเพิ่งติดเชื้อในระยะแรก ร่างกายจึงยังมีปริมาณเชื้อไวรัสต่ำ การเก็บสิ่งส่งตรวจไม่ถูกต้อง มีการปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีทดสอบไม่ถูกต้อง เช่น ไม่อ่านผลในช่วงเวลาที่กำหนด หรือปริมาณตัวอย่างที่หยดไม่เป็นไปตามที่กำหนด

หมายเหตุ

สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการเล็กน้อย หากผลตรวจไม่พบเชื้อ ให้ตรวจซ้ำ 3 - 5 วันถัดมา ระหว่างนี้ให้แยกกักตัว หากมีอาการรุนแรง ควรแนะนำไปสถานพยาบาล

เพื่อตรวจหาเชื้อด้วยวิธีมาตรฐานซ้ำอีกครั้ง คือ RT-PCR ซึ่งเป็นการตรวจหาสารพันธุกรรมหรือดีเอ็นเอของสิ่งมีชีวิต โดยการเก็บตัวอย่างสารคัดหลั่งทางจมูกและลำคอ สามารถตรวจพบสารพันธุกรรมของเชื้อได้โดยตรงแม้เชื้อในร่างกายจะมีปริมาณน้อย หรือเพิ่งได้รับเชื้อและยังไม่แสดงอาการ 3 นอกจากนี้ RT-PCR ยังสามารถตรวจพบเศษชิ้นส่วนของไวรัสในผู้ที่เคยติดเชื้อและหายแล้วได้อีกด้วย เป็นการตรวจที่ตรวจหา DNA ของเชื้อไวรัส ตรวจพบแม้รับเชื้อมาน้อยกว่า 5 วัน ให้ผลได้แม่นยำกว่า แต่ต้องรอผลตรวจนานมากขึ้น

สำหรับกรณีคลินิกทันตกรรมอาจมีแนวทางให้คนไข้ตรวจ ATK ก่อนเข้ามาใช้บริการเพื่อคัดแยกผู้ติดเชื้อซึ่งมีปริมาณเชื้อในร่างกายสูงจนอาจพบการแพร่กระจายเชื้อได้ และนอกจากนี้หากคำนึงถึงการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อทางอากาศในช่วงที่มีการระบาดของเชื้อกลายพันธุ์ชนิดใหม่ที่มีระยะฟักตัวสั้นลง ควรมีการเพิ่มความถี่ในการตรวจด้วย ATK เนื่องด้วยระยะเวลาปลอดภัยของการทำตรวจด้วยวิธีนี้ก็ยิ่งสั้นลงไปเช่นกัน โดยทันตบุคลากรควรมีการตรวจและป้องกันตนเองด้วยวิธีการที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อต่อผู้สัมผัสลดความเสี่ยงและเพิ่มความปลอดภัยในการปฏิบัติงานมากขึ้น

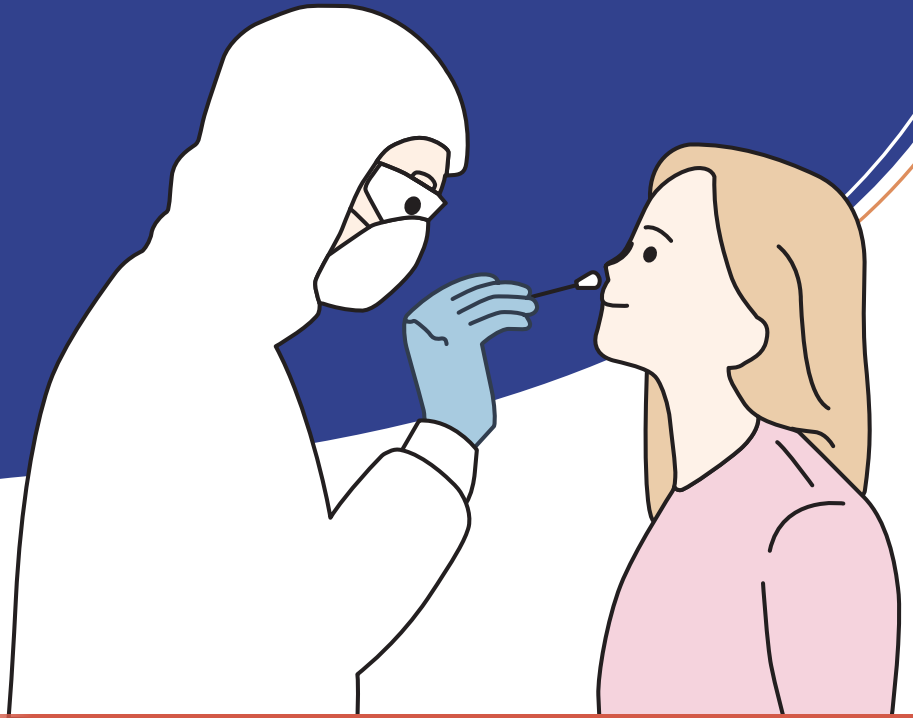
เอกสารอ้างอิง

- Shirazi S, Stanford CM, Cooper LF. Testing for COVID-19 in dental offices: Mechanism of action, application, and interpretation of laboratory and point-of-care screening tests. *J Am Dent Assoc.* 2021 Jul;152(7):514-525.e8. doi: 10.1016/j.adaj.2021.04.019. Epub 2021 May 4. Erratum in: *J Am Dent Assoc.* 2021 Sep;152(9):719. PMID: 34176567; PMCID: PMC8096195.
- Lauren M. Kucirka, Stephen A. Lauer, Oliver Laeyendecker, et al. Variation in False- Negative Rate of Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction-Based SARS-CoV- 2 Tests by Time Since Exposure. *Ann Intern Med.* 2020;173:262-267. (Epub ahead of print 13 May 2020). doi:10.7326/M20-1495
- Chung, YS., Lee, NJ., Woo, S.H. et al. Validation of real-time RT-PCR for detection of SARS- CoV-2 in the early stages of the COVID-19 outbreak in the Republic of Korea. *Sci Rep* 11, 14817 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598- 021-94196-3>

ATK

A New Normal สำหรับประชาชน

เรียบเรียงโดย
ทพ.อริวัฒน์ วัฒนงาม



เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด 19 ยังคงระบาดต่อเนื่องเป็นเวลากว่า 2 ปีแล้ว ที่ผ่านมามาตรฐานการตรวจหาเชื้อโควิด 19 มีเพียงวิธีการตรวจ RT-PCR ซึ่งมีค่าใช้จ่ายและใช้เวลานานในการแสดงผลหน่วยงานสาธารณสุขจึงอนุญาตให้มีการใช้และจำหน่ายชุดตรวจ ATK แก่ประชาชน เพื่อใช้ตรวจหาการติดเชื้อซึ่งเป็นวิธีที่ทราบผลตรวจเร็ว ผู้ติดเชื้อจะได้เข้ารับการรักษารวดเร็ว

ถือเป็นการช่วยลดการระบาดของโรคโควิด 19 และเป็นมาตรการควบคุมโรคอีกด้วย ทั้งนี้ประชาชนได้รับชุดตรวจ ATK จากการแจกฟรีผ่านทาง สำนักงานหลักประกันสุขภาพ (สปสช.) หรือซื้อด้วยตนเองผ่านร้านขายยา คลินิกเอกชน หรือสถานที่ที่ได้รับอนุญาตให้จำหน่ายชุด ATK

โดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ(สปสช.)จะแจกชุดตรวจ ATK ฟรี จำนวน 8.5 ล้านชิ้น ให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงทุกสิทธิการรักษา ได้แก่ สิทธิบัตรทอง ประกันสังคม สวัสดิการข้าราชการ ซึ่งแจกคนละ 2 ชุด ห่างกัน 5 วัน เริ่มตั้งแต่วันที่ 16 ก.ย.2564 เป็นต้นไป

การแจกชุดตรวจ ATK ให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงมี 2 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1

แจก ATK ณ ชุมชนแออัดและตลาด รวมถึงขนส่งสาธารณะ ร้านเสริมสวย ร้านนวด สปา และแจกให้ครู อาจารย์

กรณีอยู่ในพื้นที่ กทม. ผู้ประสานงานที่ชุมชนกำหนด หรือ อสม., อสส. ลงทะเบียนรับ ATK กับศูนย์บริการสาธารณสุข (ศบส.) ส่วนผู้ที่อาศัยในต่างจังหวัด ผู้นำชุมชนลงทะเบียนรับ ATK กับหน่วยบริการในพื้นที่ เช่น รพ.สต. หรือ รพ.ใกล้ชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการ และผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง 7 โรค (ที่ยังไม่ได้ฉีดวัคซีนโควิด)
2. ผู้ที่สงสัยว่ามีอาการติดเชื้อ (มีไข้ ไอ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจหอบ หายใจลำบาก)
3. ผู้ที่อยู่ร่วมบ้านกับผู้ติดเชื้อโควิด
4. ผู้ที่ทำงานประสานงานในชุมชน

ขั้นตอน

1. ผู้ประสานงานที่ชุมชนกำหนด แจก ATK ให้กลุ่มเป้าหมายคนละ 2 ชุด
2. ประชาชนที่ได้รับแจก ยืนยันตัวตนผ่านแอปเป๋าตัง กรณีไม่มีสมาร์ทโฟน ทางผู้ประสานงานฯ จะยืนยันตัวตนให้
3. กลับไปตรวจโควิดด้วยตนเองที่บ้าน

4. แจ้งผลตรวจให้ผู้ประสานงานฯ รับทราบ หากผลเป็นลบ แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโควิด 19 และตรวจซ้ำอีกครั้ง ห่างกันครั้งละ 5 วัน
5. หากผลเป็นบวก (ติดเชื้อโควิด 19) ผู้ประสานงานฯ จะลงทะเบียน ให้เพื่อเข้าสู่ระบบการดูแลที่บ้านหรือที่ชุมชน ผู้ติดเชื้อจะได้รับการจับคู่กับหน่วยบริการใกล้บ้านเพื่อดูแลรักษาที่บ้านตามมาตรฐาน กรณีจังหวัดนั้นๆ ยังไม่มีระบบการดูแลที่บ้านหรือที่ชุมชน จะเข้าสู่ระบบการรักษาที่หน่วยบริการต่อไป
6. กรณีมีอาการ แพทย์พิจารณาสั่งจ่ายยาฟาวิพิราเวียร์ให้ผู้ติดเชื้อ ผู้ประสานงานฯ นำไปส่งให้ผู้ติดเชื้อในชุมชน

รูปแบบที่ 2

แจกที่หน่วยบริการ (sw. sw.สต. รวมถึง คลินิก และ ร้านขายยาที่เข้าร่วมโครงการ) ในพื้นที่สีแดง

ขั้นตอน

1. ประชาชนที่ต้องการรับชุดตรวจ ต้องกรอกแบบคัดกรองใน แอปเป่าตัง โดยเข้าไปที่เมนู รับชุดตรวจโควิด 19 ฟรี

วิธีการตรวจโควิด-19 ด้วยตนเอง ด้วยชุดทดสอบแอนติเจน ATK

1. เตรียมการทดสอบ

- ล้างมือ และเช็ดให้แห้งสะอาด
- อ่านคำแนะนำการใช้งาน ในคู่มือที่มากับชุดทดสอบ
- ตรวจสอบ วันหมดอายุ

2. ทำการทดสอบตามคู่มือที่กำหนด

- ใช้ไม้ Swab ฝกรงขูด ทั้ง 2 ข้าง หนูนวดข้างละ 5 รอบ
- จุ่มไม้ Swab ลงในหลอด ที่มีน้ำยาสกัด หนูนวดหลอด อย่างน้อย 5 รอบ เอาไม้จุ่มออกปิดฝาทิ้ง
- หยดตัวอย่างที่สกัดแล้ว ลงในสไลด์ทดสอบ รอเวลา อย่างน้อย 15 นาทีขึ้นไป
- การอ่านผล
 - แบบที่ 1: ผลบวก ชัดขึ้น ตัว C กับ T
 - แบบที่ 2: ผลลบ ชัดขึ้นตัว C
 - แบบที่ 3 และ 4: อ่านผลไม่ได้ ต้องใช้ชุดทดสอบรุ่นใหม่ ขึ้นตัว T หรือขึ้นขีด ด้านหนึ่งใดเลย

นำชุดทดสอบและอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว แยกย้ายมาเช็ด น้ำยาอีกฝาทิ้ง แยกกล่องใส่ ปิดให้สนิท และทิ้งให้เหมาะสม

ที่มาข้อมูล : กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

หมายเหตุ : ขั้นตอนการทดสอบแต่ละวิธีอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับคู่มือที่มากับชุดทดสอบ

สปสช. 1330

วันที่ 13 มิ.ย. 64

▶ แผนภาพวิธีการใช้ ATK ตรวจโควิด

2. ทำแบบประเมินก่อนรับชุดตรวจโควิด 19 ตอบคำถาม 3 ข้อ คือ
 - มีอาการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ได้แก่ ไข้ ไอ น้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว
 - มีประวัติพักอาศัยหรือเดินทางเข้าไปในพื้นที่ระบาดหรือสถานที่ที่พบผู้ติดเชื้อในช่วง 14 วันที่ผ่านมา
 - มีสมาชิกในครอบครัว เพื่อน เพื่อนร่วมงาน หรือเดินทางร่วมยานพาหนะกับผู้ติดเชื้อโควิด
3. หากผลประเมินพบว่า ท่านเข้าเกณฑ์รับชุดตรวจโควิด 19 ได้ ให้คลิกที่เมนู หน่วยบริการใกล้ฉัน เลือกหน่วยบริการที่จะไปรับชุดตรวจโทรประสานเพื่อไปขอรับหรือให้ผู้อื่นไปรับที่หน่วยบริการ หน่วยบริการจะจ่ายชุดตรวจ ATK ให้จำนวน 2 ชุด สำหรับการตรวจ 2 ครั้ง หากตรวจครั้งแรกได้ผลเป็นลบ ตรวจซ้ำอีกครั้งห่างกันครั้งละ 5 วัน
4. ก่อนรับชุดตรวจ ATK ต้องยืนยันตัวตนด้วยการสแกน QR Code ที่หน่วยบริการส่งให้ ผ่านแอปเป่าตัง เมนู สแกน QR เพื่อรับชุดตรวจ

แนวทางการรับรองตนเอง ด้วยชุดตรวจประเภท Self-test

ชุดตรวจประเภท Self-test : ATK

ใช้กับบุคคลซึ่งมี อาการ/อาการแสดง ที่เข้าเกณฑ์ เป็นผู้ป่วยที่มีอาการต้องสงสัยติดเชื้อทางเดินหายใจ

เช่น

- ผู้ที่เป็นไข้หรือวัดอุณหภูมิได้ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป
- ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ ไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส หายใจเร็ว หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก ตาแดง ผื่น ถ่ายเหลว
- หรือเป็นผู้สัมผัสเสี่ยงสูงซึ่งมีอาการหรือไม่มีอาการ ร่วมกับมีประวัติเสี่ยง ได้แก่ อาศัย/เดินทางเข้าไปในพื้นที่ระบาด หรือสถานที่ที่พบผู้ติดเชื้อในช่วง 14 วัน หรือสมาชิกครอบครัว/เพื่อน/เพื่อนร่วมงาน เป็นผู้ติดเชื้อ

ควรเก็บตัวอย่างหลังจากมีประวัติสัมผัสโรคแล้ว 3-5 วัน

หากผลบวก ทั้งผู้ที่มีอาการและไม่แสดงอาการ ถือว่าเป็นผู้ติดเชื้อเข้าข่าย (Probable case) ต้องดำเนินการรายงาน สอบสวน และควบคุมโรค ตามแนวทางที่กรมควบคุมโรคกำหนด

หากผลลบ เข้าไปกรอกข้อมูลที่เว็บไซต์ของระบาดวิทยา <https://bit.ly/formSelfTest> เพื่อให้สามารถเข้าไปใช้บริการในสถานที่ต่าง ๆ ได้ ภายในระยะเวลา 7 วันหลังตรวจ

สแกนเพื่อดูตัวอย่างแบบฟอร์ม

DDC กรมควบคุมโรค | กองระบาดวิทยา | โทร. 1422 | 5 ธ.ค. 2564

▶ แผนภาพแสดงอธิบายการแปลผลการตรวจจาก ATK

5. ตรวจโควิดด้วยตนเองที่บ้าน พร้อมบันทึกผลตรวจผ่านแอปเป้าตัง เลือกเมนูบันทึกผลตรวจ หากผลเป็นบวก เลือกเมนูลงทะเบียนเข้ารับการดูแลที่บ้านหรือที่ชุมชนต่อไป กรณีจังหวัดนั้นยังไม่มีระบบการดูแลที่บ้านหรือที่ชุมชน จะเข้าสู่ระบบการรักษากับหน่วยบริการต่อไป

สำหรับผู้ที่ไม่ใช่โทรศัพท์มือถือ สามารถไปขอรับได้ที่ รพ., รพ.สต. ทางเจ้าหน้าที่ จะทำการคัดกรองและยืนยันตัวตนให้

สำหรับผู้ที่มีโทรศัพท์มือถือ สามารถขอรับที่คลินิกและร้านยาที่เข้าร่วมโครงการได้ด้วยตนเอง

****หมายเหตุ**** แผนภูมิรูปภาพและลิงค์วิดีโอแสดงขั้นตอนต่างๆเกี่ยวกับ ATK ดังนี้

1. วิดีโอการขอรับชุดตรวจ ATK ฟรี เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงตรวจโควิดด้วยตนเอง <https://youtu.be/8O-3KtlpTeI>
2. วิดีโอขั้นตอนขอรับ ATK ตรวจโควิดด้วยตนเองผ่านแอปเป้าตัง <https://youtu.be/IS8xAreLE0s>
3. วิดีโอแนะนำการใช้ ATK ตรวจโควิดด้วยตนเอง <https://youtu.be/Zla2ILGeYvQ>



▶ แผนภาพแสดงช่องทางตรวจเช็คชุดตรวจ ATK ที่ได้รับอนุญาตจาก อย.

6. แผนภาพแสดงการอธิบายวิธีปฏิบัติ กรณีมีผลบวกจากการตรวจ ATK

