



สารสถานเสาวภา

ปีที่ 3 ฉบับที่ 6 เดือนมีนาคม 2566



พิธีลงนามข้อตกลงความร่วมมือ

สภากาชาดไทยรับบริจาควัคซีนเอชพีวี ชนิด 4 สายพันธุ์ จำนวน 800,000 โดส
จากบริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อนำไปบริการแก่ประชากรกลุ่มเป้าหมาย
20 มีนาคม 2566

ณ ห้องประชุม ชั้น 5 ตึกสถานายิกา
สถานเสาวภา สภากาชาดไทย

พิธีลงนามข้อตกลงความร่วมมือ สภากาชาดไทยรับบริจาควัคซีนเอ็นเอชพีวี ชนิด 4 สายพันธุ์ จำนวน 800,000 โดส จากบริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อนำไปบริการแก่ประชากรกลุ่มเป้าหมาย



วันที่ 20 มีนาคม 2566 นายเดช บุญนาค เลขาธิการสภากาชาดไทย และ ดร.แมรี เสธฐภักดี กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด ลงนามในข้อตกลงความร่วมมือสภากาชาดไทยรับบริจาควัคซีนเอ็นเอชพีวี ชนิด 4 สายพันธุ์ (Gardasil®) จำนวน 800,000 โดส จากบริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด เพื่อนำไปจัดสรรให้แก่ประชากรกลุ่มเป้าหมาย โดยมี คุณหญิงชญา วัฒนศิริธรรม เทรญญิกสภากาชาดไทย พร้อมด้วย นางอนุดรา สิ้นชัยพานิช ผู้อำนวยการฝ่ายองค์กรสัมพันธ์ บริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมลงนามเป็นสักขีพยาน ณ ห้องประชุม ชั้น 5 ตึกสถานายิกา สถานเสาวภา สภากาชาดไทย ถนนพระราม 4 กรุงเทพฯ

ความร่วมมือในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของสภากาชาดไทย ตามวิสัยทัศน์สภากาชาดไทย “สภากาชาดไทยเป็นองค์กรสาธารณกุศลของประเทศที่ดำเนินการเพื่อมนุษยธรรมตามหลักการกาชาดสากลมุ่งเน้นการส่งเสริมและช่วยเหลือประชาชน และผู้ด้อยโอกาส ด้วยจิตสาธารณะให้มีสุขภาวะที่ดี พร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21” โดยบริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด ที่มีความมุ่งมั่นในการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาและวัคซีน ซึ่งรวมถึงวัคซีนเอ็นเอชพีวี อันนำไปสู่การกำจัดโรคมะเร็งปากมดลูกในประเทศไทยซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจของสภากาชาดไทย ได้สนับสนุนวัคซีนเอ็นเอชพีวี ชนิด 4 สายพันธุ์ (Gardasil®) จำนวน 800,000 โดส รวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าวัคซีน, การตรวจวิเคราะห์, การจัดเก็บและกระจายวัคซีน ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการขนส่งทางเรือและประกันภัยในการขนส่งวัคซีน ค่าใช้จ่ายในการปรับเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ของวัคซีนให้เป็นไปตามที่ได้ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ค่าใช้จ่ายในการตรวจวิเคราะห์รุ่นการผลิต (Lot release) กับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ค่าใช้จ่ายในการขนส่งหลังจากผ่านขั้นตอนการปฏิบัติพิธีการศุลกากรจากท่าเรือกรุงเทพ เพื่อจัดส่งเข้าที่คลังสินค้าของสภากาชาดไทย และที่คลังสินค้าของบริษัท ซิลลิคฟาร์มา จำกัด ตามมาตรฐานการจัดเก็บ และกระจายวัคซีน อีกทั้งสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการขนส่งวัคซีนไปยังหน่วยบริการวัคซีนของสภากาชาดไทย กระทรวงสาธารณสุข หรือ หน่วยฉีดวัคซีนอื่น ๆ เป็นระยะเวลา 12 เดือน นับจากวันส่งมอบวัคซีนที่บริจาค

โดยสภากาชาดไทย ได้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานเครือข่าย ได้แก่ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สำนักงานมัย กรุงเทพมหานคร และมอบหมายให้หน่วยงานในสังกัดสภากาชาดไทย ได้แก่ สถานเสาวภา สำนักงานบรรเทาทุกข์และประชานามัยพิทักษ์ สำนักงานบริหารกิจการเหล่ากาชาด โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ในการดำเนินการนำวัคซีนเอ็นเอชพีวี ชนิด 4 สายพันธุ์ บริการแก่ประชากรกลุ่มเป้าหมายอันจะนำไปสู่การลดอุบัติการณ์การติดเชื้อเอชพีวี ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของการป่วยเป็นมะเร็งปากมดลูกและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันมะเร็งปากมดลูก และโรคอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชพีวี เช่น หูดบริเวณอวัยวะเพศ ให้แก่ประชากรกลุ่มเป้าหมาย



ดร.แมรี เสเรฐักดิ์
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด
กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการบริจาค

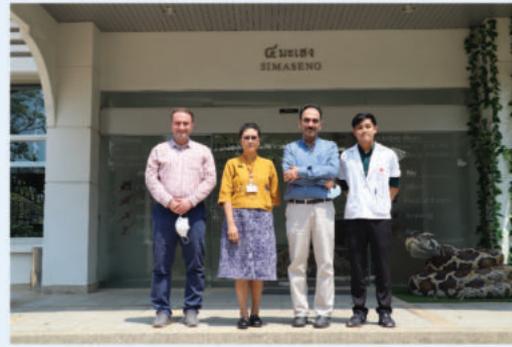


นายเดช บุญนาค
เลขาธิการสภาวิชาชีพ
กล่าวตอบรับบริษัท เอ็มเอสดี (ประเทศไทย) จำกัด

“มะเร็งปากมดลูก” เป็นมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับ 2 ของมะเร็งในสตรีไทย และคร่าชีวิตของผู้หญิงไทยโดยเฉลี่ยวันละ 23 คน สาเหตุหลักเกิดจากการติดเชื้อไวรัสฮิวแมนแพปพิลโลมา (Human papillomavirus) หรือที่เรียกว่า ไวรัสเอชพีวี (HPV) โดยติดเชื้อส่วนใหญ่เกิดจากการมีเพศสัมพันธ์ การติดเชื้อส่วนใหญ่มักไม่แสดงอาการ แต่อาจนำไปสู่การติดเชื้อเอชพีวีเรื้อรัง เช่น การติดเชื้อเอชพีวีสายพันธุ์ 16 และ 18 สามารถนำไปสู่การเกิดมะเร็งของปากมดลูก ช่องคลอด อวัยวะเพศ ทวารหนัก และลำคอ ส่วนการติดเชื้อเอชพีวี สายพันธุ์ 6 และ 11 นำไปสู่การเกิดโรคหูดบริเวณอวัยวะเพศ ดังนั้น การป้องกันด้วยการฉีดวัคซีนเอชพีวีจึงเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการป้องกันการเกิดมะเร็งปากมดลูก โดยเฉพาะร่วมกับการเข้ารับตรวจภายในของสตรีอย่างสม่ำเสมอตามเวลาที่แพทย์กำหนด ในส่วนของวัคซีนเอชพีวีชนิด 4 สายพันธุ์ ประกอบด้วย สายพันธุ์ 6, 11, 16 และ 18 เพื่อป้องกันทั้งมะเร็ง และหูดบริเวณอวัยวะเพศ สำหรับประเทศไทยตามแผนสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคในปัจจุบันแนะนำให้ฉีดวัคซีนเอชพีวีในสตรีไทยอายุ 9-26 ปี โดยวัคซีนจะได้ประโยชน์สูงสุดในผู้ที่ยังไม่เคยมีเพศสัมพันธ์ ดังนั้น กลุ่มเป้าหมายสำคัญคือสตรีไทย อายุ 9-14 ปี โดยหากฉีดเข็มแรกก่อนอายุ 15 ปี สามารถฉีดวัคซีนเพียง 2 ครั้ง ห่างกัน 6-12 เดือน ในกรณีฉีดวัคซีนแก่หญิงไทยอายุ 15-26 ปี จะฉีดทั้งหมด 3 เข็ม ที่ระยะเวลา 0, 1-2 เดือน และ 6 เดือน ตามดุลพินิจแพทย์



ผู้เชี่ยวชาญจาก Razi Vaccine and Serum Research Institute (RVSRI) ศึกษาดูงาน ณ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย



ระหว่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ – 2 มีนาคม 2566 ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์วิศิษฎ์ สิตปรีชา ผู้อำนวยการสถานเสาวภา สภากาชาดไทย ศาสตราจารย์ เกษียรหญิง ดร.กาญจน์พิมล ฤทธิเดช รองผู้อำนวยการสถานเสาวภา ฝ่ายบริหารและเทคนิค ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. นายสัตวแพทย์ณรงค์ศักดิ์ ชัยบุตร รองผู้อำนวยการสถานเสาวภา ฝ่ายวิชาการ ให้การต้อนรับ Dr.Majid Tebianian, Associate professor of immunology และ Dr.Mehran Dabaghian, Assistant professor จาก Razi Vaccine and Serum Research Institute (RVSRI) ในโอกาสเข้าศึกษาดูงานสวนงู สถานีเพาะเลี้ยงม้าและสัตว์ทดลองฯ การประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์ การผลิตวัคซีน เซรุ่มและยาปราศจากเชื้อ อีกทั้งเยี่ยมชมโรงงานผลิตเซรุ่มและยาปราศจากเชื้อของสถานเสาวภา สภากาชาดไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้ต่างๆ เพื่อนำไปพัฒนางานด้านการผลิตต่อไป

สถานเสาวภา สภากาชาดไทย
เยี่ยมชมงานด้านการเลี้ยงสัตว์ทดลอง
ศูนย์สัตว์ทดลอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2566 ศาสตราจารย์ เกษียรหญิง ดร. กาญจน์พิมล ฤทธิเดช รองผู้อำนวยการสถานเสาวภา ฝ่ายบริหารและเทคนิค นายสัตวแพทย์สุรศักดิ์ เอกโสวรรณ หัวหน้าสถานีเพาะเลี้ยงม้าและสัตว์ทดลองฯ นายสัตวแพทย์ตามพ์ นราภรณ์ นายสัตวแพทย์ประจำสถานีเพาะเลี้ยงม้าและสัตว์ทดลองฯ เยี่ยมชมงานด้านการเลี้ยงสัตว์ทดลองสำหรับใช้ในงานวิจัย ณ ศูนย์สัตว์ทดลอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยมี รศ.น.สพ.ดร.อนุศักดิ์ กิจถาวรรัตน์ ผู้อำนวยการศูนย์สัตว์ทดลอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคณะบรรยายเรื่องภารกิจของศูนย์สัตว์ทดลองจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การเยี่ยมชมในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ทดลองของสถานีเพาะเลี้ยงม้าและสัตว์ทดลองฯ

โครงการกีฬาบุคลากรสถานเสาวภา สภากาชาดไทย “สถานเสาวภาเกมส์ ครั้งที่ 1”



วันที่ 17 มีนาคม 2566 ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์วิศิษฎ์ สิตปรีชา ผู้อำนวยการสถานเสาวภาเป็นประธานในพิธีเปิดโครงการกีฬาบุคลากรสถานเสาวภา สภากาชาดไทย “สถานเสาวภาเกมส์ ครั้งที่ 1” โดยมีนายสุเมธ โทธิกุล หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป กล่าวรายงาน การดำเนินโครงการฯ ณ บริเวณสนามหน้าอาคารผลิตยาปราศจากเชื้อ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย หลังจากนั้น มอบรางวัลแก่นักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเทเบิลเทนนิส แคร่บอล และชมการแข่งขันกีฬาเซปักตะกร้อชาย ระหว่างสีเขียวและสีน้ำเงิน



สำหรับโครงการกีฬาบุคลากรสถานเสาวภา สภากาชาดไทย “สถานเสาวภาเกมส์ ครั้งที่ 1” จัดการแข่งขันระหว่างวันที่ 13-17 มีนาคม 2566 ณ สถานเสาวภา สภากาชาดไทย แบ่งนักกีฬา เป็น 2 สี ได้แก่ สีเขียว และสีน้ำเงิน รวมจำนวนบุคลากร 243 คน โดยแบ่งบุคลากรแต่ละสีดังนี้

สีเขียว ประกอบด้วย ผู้บริหาร และบุคลากรจากฝ่ายบริหารงานทั่วไป ฝ่ายชันสูตรและวิจยโรคในสัตว์ ฝ่ายผลิตวัคซีน ฝ่ายผลิตยาปราศจากเชื้อ ฝ่ายสนับสนุนอาคารและเครื่องจักรกล และสถานีเพาะเลี้ยงม้าและสัตว์ทดลองฯ

สีน้ำเงิน ประกอบด้วย ผู้บริหาร บุคลากรจากฝ่ายบริการและวิจยคลินิก ฝ่ายวิจยและพัฒนา ฝ่ายประกันคุณภาพ ฝ่ายผลิตเซรุ่ม สนวนู และสถานีเพาะเลี้ยงม้าและสัตว์ทดลองฯ



จัดการแข่งขันกีฬา 3 ประเภท ได้แก่ 1.เทเบิลเทนนิส 2.แฮร์บอล 3.เซปักตะกร้อ
สรุปผลการแข่งขันกีฬา

- เทเบิลเทนนิส ประเภท หญิงเดี่ยว ชนะเลิศ ได้แก่ สีเขียว
รองชนะเลิศ ได้แก่ สีนํ้าเงิน
- ชายเดี่ยว ชนะเลิศ ได้แก่ สีเขียว
รองชนะเลิศ ได้แก่ สีนํ้าเงิน
- หญิงคู่ ชนะเลิศ ได้แก่ สีเขียว
รองชนะเลิศ ได้แก่ สีนํ้าเงิน
- ชายคู่ ชนะเลิศ ได้แก่ สีนํ้าเงิน
รองชนะเลิศ ได้แก่ สีเขียว
- คู่ผสม ชนะเลิศ ได้แก่ สีเขียว
รองชนะเลิศ ได้แก่ สีนํ้าเงิน
- แฮร์บอล (หญิง) ชนะเลิศ ได้แก่ สีเขียว
รองชนะเลิศ ได้แก่ สีนํ้าเงิน
- เซปักตะกร้อ (ชาย) ชนะเลิศ ได้แก่ สีนํ้าเงิน
รองชนะเลิศ ได้แก่ สีเขียว



โครงการกีฬามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ “สถานเสาวภาเกมส์ ครั้งที่ 1” จัดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรสถานเสาวภาตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายซึ่งส่งผลให้บุคลากรมีสุขภาพกายและสุขภาพใจที่ดี อีกทั้งยังส่งเสริมให้บุคลากรเกิดความรักและสามัคคี สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีในองค์กร และเป็นการคัดเลือกนักกีฬาเพื่อเป็นตัวแทนบุคลากรเข้าร่วมการแข่งขันกีฬากับหน่วยงานต่างๆ ในสภาการศึกษาอีกด้วย

หลังสถานการณ์ COVID-19 – วัคซีนใหม่และบทเรียนจากการระบาด (Beyond COVID-19 – new vaccines and lessons from the pandemic)

ตอนที่ 1

บรรยายโดย Jerome H. Kim, MD

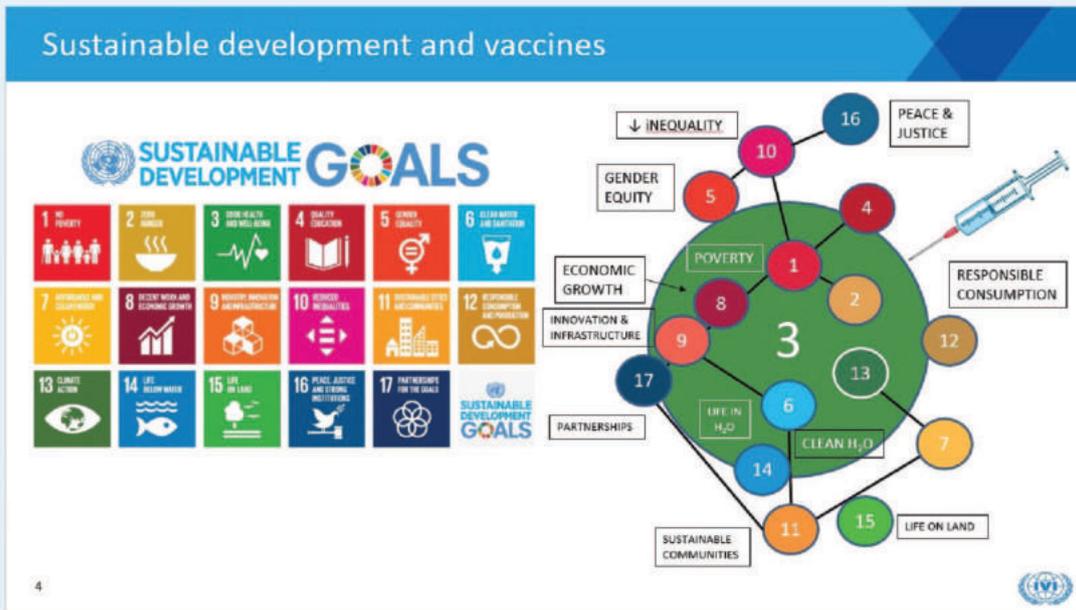
แปลและเรียบเรียงโดย ภก.อนวัช มิตรประทาน



การบรรยายของ Jerome H. Kim ผู้อำนวยการสถาบันวัคซีนระหว่างประเทศ (International Vaccine Institute, IVI) ประเทศเกาหลีใต้ ในการประชุมวิชาการนานาชาติ QSMI CENTENARY CONFERENCE ดำเนินการโดยสถานเสาวภา สภากาชาดไทย เนื่องในวาระที่สถานเสาวภา สภากาชาดไทย มีอายุครบรอบ 100 ปี ระหว่างวันที่ 1-2 ธันวาคม 2565 ณ โรงแรมมณเฑียร สุรวงศ์ กรุงเทพฯ

หลังจากเกิดการระบาดของ COVID-19 เราได้เรียนรู้และรับมือกับสภาวะวิกฤติที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ แต่ก่อนจะกล่าวถึงบทเรียนที่ได้เรียนรู้จากการระบาดของ COVID-19 ช่องว่างแรกที่สำคัญคือ ข้อมูล ในหน่วยงานที่พัฒนาวัคซีน เช่น IVI มีนักวิทยาศาสตร์ นักพัฒนาวัคซีน นักระบาดวิทยา แต่ไม่มีใครทำงานทางการพูด อย่างไรก็ตาม IVI มี Global Advisory Group of Experts (GAGE) ที่ประกอบไปด้วยรัฐมนตรีกระทรวงต่างประเทศ รัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุข ผู้แทนสุขภาพโลก ฯลฯ ซึ่งมีความสำคัญที่จะช่วยให้เข้าใจวิธีการทำงานร่วมกันกับประเทศอื่น ๆ ในองค์กรระหว่างประเทศ หนึ่งในนั้น คือ Deborah Birx ประธานของ GAGE และเป็น US Coronavirus Response Coordinator ได้กล่าวว่าข้อมูลเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เธอไม่ได้ข้อมูลรวดเร็วเพียงพอจาก US CDC เพื่อทำ modeling จึงต้องขอข้อมูลจาก Spain, Korea และ Italy ซึ่งได้ให้ข้อมูลที่จำเป็นในการสร้าง modeling สำหรับการระบาดในสหรัฐฯ ซึ่งเรื่องนี้สำคัญและสะท้อนให้เห็นว่า ขณะนี้ทั่วโลกยังไม่ค่อยมีเครื่องมือ ที่จะทำให้เราเข้าใจขนาดของการระบาด จำนวนคนที่ตายจากโรค เราเหมือนเป็นคนตาบอดที่พยายามทำสงครามกับไวรัสที่เราไม่รู้จัก ทำให้การวินิจฉัยโรคมีความสำคัญมาก ในความเป็นจริงแล้ว หากเราคิดถึงการตอบสนองต่อโรคระบาด นอกเหนือจากการคิดถึงวัคซีน หน้ากาก การรักษา และมาตรการปรับเปลี่ยนที่มีประสิทธิภาพ เราต้องเข้าใจว่า การระบาดใหญ่ขนาดไหน ประชากรอยู่ที่ไหน ซึ่งเราจำเป็นต้องมีข้อมูล WHO ประมาณการว่าในช่วงต้นของการระบาดในปีแรก มันมีช่องว่างของการวินิจฉัย หรือชุดตรวจถึง 2 พันล้านเหรียญ และช่องว่างนั้นไม่เคยเต็มเต็ม ซึ่งมันได้ส่งผลกับสิ่งที่จะกำลังจะพูดถึงต่อไป ส่วนที่ 2 ที่จะพูดถึง diagnostic คือ การเข้าใจ DNA sequence ของไวรัสที่ทำให้เกิดปัญหา ในทุกประเทศได้ให้ข้อมูลนี้แก่อุตสาหกรรม รวมทั้ง South Africa ซึ่งเป็นประเทศแรก ๆ ที่สามารถ identify Alpha variant รวมทั้ง Gamma และ Delta variant นั้นทำให้เขาโดนลงโทษ เมื่อเขาได้ตีพิมพ์ Delta variant ทำให้การบินถูกปิดลง เราไม่อยากให้ลงโทษคนที่มีความผิดที่ผิดที่ ซึ่งนี่เป็นส่วนที่ส่วนของข้อมูลที่จะทำให้เราสามารถเข้าใจการระบาดและจะตอบสนองได้ดีที่สุดอย่างไร

Sustainable development and vaccines



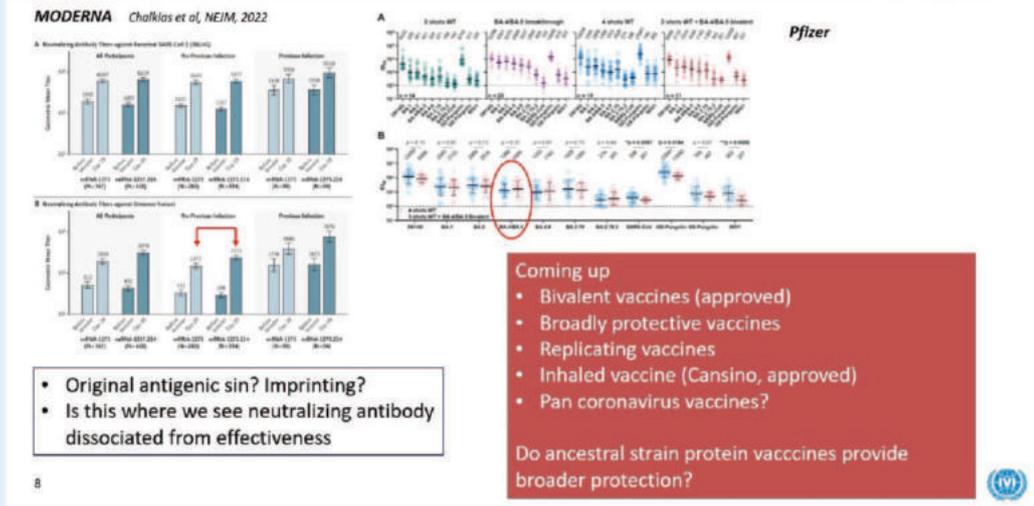
ประเด็นต่อมา คือ วัคซีนได้ช่วยให้สำเร็จถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้อย่างไร SDG chart ของ UN 3. Good health and well being ซึ่งจะเห็นว่าเป้าหมายอื่น ๆ ได้วางอยู่บน Good health goal ดังนั้น สุขภาพนั้นเป็นศูนย์กลางต่อ SDG และเป้าหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ SDG for good health และวัคซีนเป็นส่วนที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับเรามีสุขภาพดี บางทีนอกจากน้ำสะอาดแล้ว วัคซีนมีบทบาทมากที่สุดในการปรับปรุงและยืดอายุของมนุษย์

การพัฒนาวัคซีน : บทเรียนที่ได้จากการระบาดของ COVID-19

1.วิกฤตทำให้เกิดนวัตกรรม (Crisis spurs innovation)

วิกฤตการระบาดของ COVID-19 บังคับให้เราต้องสร้างสิ่งใหม่ ๆ เพื่อที่จะสู้กับสงครามไวรัสที่ไม่เคยเจอมาก่อน ซึ่งมีการกระจายอย่างรวดเร็วและคร่าชีวิตคนไปนับพันในเวลาสั้น ๆ ซึ่งเรายังไม่มีอะไรนอกจากการเว้นระยะห่าง ใส่หน้ากาก และ lock down เราต้องการวัคซีนแล้วเราก็มีวัคซีนมากมาย บางคนคิดว่าเราอาจจะโชคดีที่ COVID-19 เป็นเป้าหมายที่ง่าย เทียบกับวัคซีน HIV ซึ่ง 40 ปีแล้วยังไม่สำเร็จ แต่ประเด็น คือ เราได้ License ของ mRNA Vaccine ตัวแรก มีการขยายการใช้ครั้งแรกของ adenoviral vector vaccine chimpanzee สำหรับ Aztrazeneca vaccine Ad5 และ Ad26 สำหรับวัคซีนของรัสเซียและจีน มีการอนุมัติ DNA วัคซีนตัวแรกในอินเดีย และการใช้ adjuvant ใหม่ ๆ อย่างจริงจัง โดยทั่วไปแล้วคนไม่ยอมรับใช้ adjuvant ใหม่ แต่กับ COVID มันจำเป็น มันมีผลต่อวัคซีนที่ half life สั้น จะต้องมีการกระตุ้นทุก 6 เดือน ส่วนหนึ่งก็อาจจะเกิดจากการเปลี่ยน sequence DNA ของ virus แต่ที่พบว่าวัคซีนบางตัวที่ไม่สามารถสร้างการตอบสนองที่อยู่ได้นาน ซึ่ง adjuvant ก็มีบทบาทสำคัญในเรื่องนี้ และ adjuvant หลายตัวก็มีข้อมูลในเรื่องความปลอดภัยมากมายที่ไม่เคยมีมาก่อนหน้านี้ ขณะนี้ มีวัคซีน 50 ตัวได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งจากทั่วโลก มี 201 ประเทศที่อนุมัติวัคซีนอย่างน้อย 1 รุ่นการผลิต และมีวัคซีน 11 ตัวที่ได้รับการอนุมัติให้ใช้แบบฉุกเฉิน สำหรับ IVI ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศ ซึ่งผลิตวัคซีนสำหรับทั่วโลก WHO Emergency Use Listing Prequalification จึงเป็นจุดหมายของ IVI ซึ่งมันจะช่วยประกันการเข้าถึงวัคซีนในแต่ละประเทศทั่วโลก

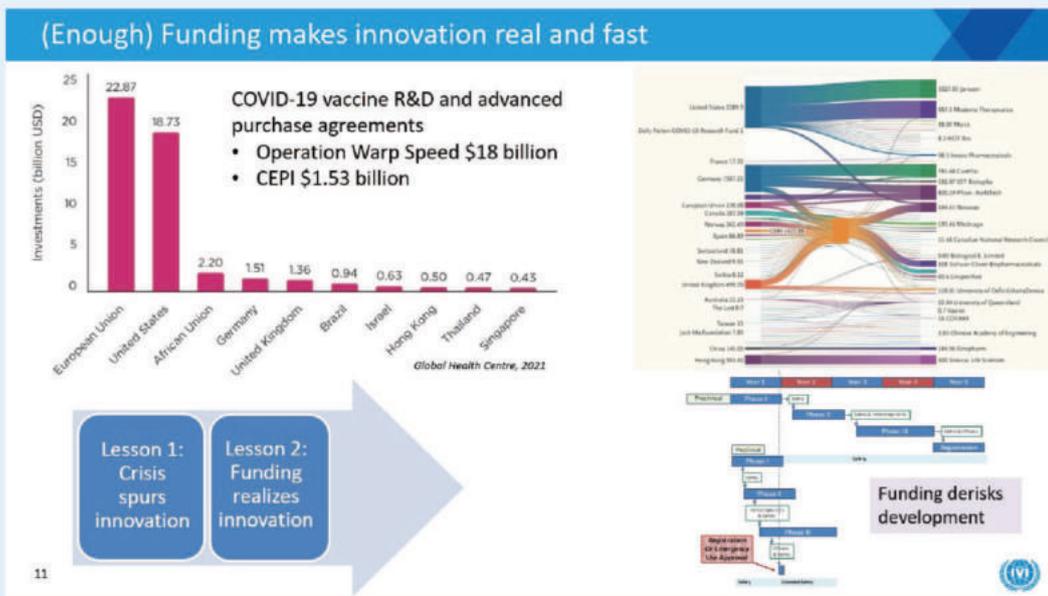
Bivalent boosts: incremental improvement?



การพัฒนาเพิ่ม sequence ที่ 2 ในวัคซีน mRNA ที่ใช้อยู่ เชื่อว่าจะได้ผลดี ช่วยให้การตอบสนองทางภูมิคุ้มกันกว้างขึ้น ข้อมูลที่ดีที่พิมพ์ออกมา ก็ควรจะสนับสนุนความคิดนี้ แต่อย่างไรก็ดีเรายังคงต้องการข้อมูลในเรื่องประสิทธิภาพของวัคซีน แต่โชคร้ายข้อมูลที่บริษัทใส่ในสื่อออนไลน์จะไม่มีข้อมูลเหล่านี้ จะมีเพียงบริษัทจะออกมาแจ้งว่า bi-valent booster ทำงานได้ดีกว่าวัคซีนตัวเดิม ขณะนี้ bivalent vaccine ได้รับการอนุมัติแล้ว inhaled cansino vaccine ได้รับการอนุมัติในประเทศจีน ซึ่งก่อนหน้านี้วัคซีนของ Cansino ไม่เคยได้รับการอนุมัติใน WHO EUL แต่ inhaled vaccine ซึ่งมีข้อมูลที่กำลังตีพิมพ์ ดูจะสามารถสร้าง neutralizing antibody ในระดับที่เป็นที่ยอมรับ และน่าจะเพียงพอที่จะป้องกันได้ ซึ่งจะต้องดูต่อไปว่ามันจะส่งผลต่อการเข้าโรงพยาบาลหรือการเสียชีวิตหรือไม่ วัคซีนที่มีการป้องกันได้กว้าง นอกจากจะใช้การเพิ่ม mRNA strain ใส่ในวัคซีนเพื่อให้มีการป้องกันที่กว้างขึ้น เรายังสามารถใช้ Molecular modeling and structure ซึ่งได้ใส่ส่วนกลายพันธุ์ที่จะให้ virus spike protein ที่จะนำเสนอต่อระบบการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันด้วยวิธีเฉพาะที่จะสร้างการตอบสนองที่กว้างขึ้นในสัตว์ทดลอง ขณะนี้บางวัคซีนอยู่ในขั้น clinical trial phase I ซึ่งในกลางปีหน้า อาจจะมีข้อมูลที่ตี

Replicating virus vaccine เป็นวัคซีนที่พูดถึงกันมาก เพราะเชื่อว่า live attenuated virus vaccine จะกระตุ้นให้มีการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันได้ดี กว้าง และได้ผลในการฉีดครั้งเดียว ซึ่งเป็นสิ่งที่เราอยากได้จากวัคซีน แต่มันก็ผลิตได้ยาก ใช้เวลาในการทำให้ไวรัสอ่อนฤทธิ์ ใช้เวลาในการทดสอบว่าไวรัสอ่อนฤทธิ์ไม่ก่อให้เกิดปัญหา ซึ่งทำให้มันผลิตได้ช้าอย่างมาก แต่เมื่อมาดูวัคซีนบางตัวมันทำงานอย่างน่าสนใจ Replicating virus vaccine ตัวหนึ่ง เมื่อให้ 1 dose จะตรวจพบจำนวนไวรัสใน nasal swab เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากผลการตรวจ PCR เพราะมันมีการเพิ่มจำนวน เมื่อให้ dose ที่ 2 พบว่ามีการเพิ่มขึ้นของ mucosal antibody, IgA แต่ไม่เจอไวรัส live attenuated virus vaccine สามารถขัดขวางการเพิ่มจำนวนของไวรัส ก็จะส่งผลให้ขัดขวางการติดเชื้อ และก็เป็นการขัดขวางการแพร่เชื้อ ซึ่งเป็นลักษณะที่เราต้องการ แต่ปัญหาหนึ่งคือ การทดสอบ จะพิสูจน์อย่างไรว่าวัคซีนทำงานได้อย่างเพียงพอที่จะได้รับการอนุมัติ inhaled vaccine สร้างการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันในบริเวณที่เราต้องการให้มันเกิด คือ nasal mucosal แต่ปัญหาของวัคซีนชนิดนี้คือ มันจะสร้างการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันสูงบริเวณเฉพาะที่ แล้วการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันแบบไหนที่จะเปรียบเทียบกับในเลือด เพราะที่สุดแล้วหน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติวัคซีนก็จะคาดหวังที่จะเห็นระดับภูมิคุ้มกันในเลือด ซึ่ง mucosal vaccine อาจไม่ได้ทำงานเช่นนั้น ซึ่งอาจเป็นเรื่องที่ยากที่กับเจ้าหน้าที่ที่คิดว่าจะอนุมัติวัคซีนนี้ได้อย่างไร และเมื่อเขาไม่สามารถตัดสินใจจากการทดสอบทั่วไปได้ ก็จะขอให้ผู้ผลิตแสดงการป้องกันการนอนโรงพยาบาลและการเสียชีวิต ซึ่งจะทำให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น

Pan corona virus vaccine เป็นแนวทางการพัฒนาวัคซีนที่สามารถป้องกันข้ามสายพันธุ์ มีวัคซีนของบางบริษัทที่ป้องกัน beta coronavirus และอาจป้องกัน African corona virus ได้ด้วย ซึ่งจัดเป็นความก้าวหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเด็กที่ต้องการฉีด corona virus vaccine ตามฤดูกาล ซึ่งต้องฉีดซ้ำ ๆ แต่ขณะนี้ยังอยู่ในขั้นตอนการทดสอบในสัตว์ ดังนั้น น่าจะยังไม่เห็นวัคซีนชนิดนี้ออกมาในไม่กี่ปีนี้ นอกจากนี้ bivalent booster Novovac vaccine มีข้อมูลที่ยังไม่ได้ตีพิมพ์ที่มีการลงใน platform ต่าง ๆ แสดงให้เห็นว่ากระตุ้นการสร้าง neutralizing antibody ที่สามารถปกป้องข้ามกับสายพันธุ์ omicron ได้



2. การให้ทุนวิจัยทำให้นวัตกรรมเกิดขึ้นจริงอย่างรวดเร็ว (Funding realizes innovation)

เราทำอย่างไรที่ทำให้ได้วัคซีน COVID ซึ่งเป็นวัคซีนใหม่ภายใน 11 เดือน มันเกิดจากการสนับสนุนทุนวิจัยที่มากพอที่จะทำให้เกิดวัคซีนตั้งแต่เริ่มต้นจะสิ้นสุด ซึ่งบริษัทวัคซีนต้องเสี่ยงที่จะลงทุน เพราะปกติการพัฒนาวัคซีนมันมีโอกาสถึง 90% ที่จะล้มเหลว ถ้าคุณลงทุนพันล้านในวัคซีน คุณก็ไม่อยากเสี่ยง 90% ที่จะล้มเหลว รัฐบาลสหรัฐฯ มีการสนับสนุนนักวิจัย รัฐบาลยุโรปให้สัญญาว่าจะซื้อวัคซีนซึ่งมันเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้บริษัทมีอิสระในการดำเนินการ และจะเห็นว่าประเทศต่าง ๆ ก็มีการให้ทุนสนับสนุนการพัฒนาวัคซีนอย่างมาก การให้ทุนทำให้นวัตกรรมเป็นจริงขึ้นมาโดยการลดความเสี่ยงในการวิจัยพัฒนา

ติดตามตอนที่ 2 ได้ในสารสถานเสาวภา ปีที่ 3 ฉบับที่ 7 เดือนเมษายน 2566 😊

การสัมมนาวิชาการประจำเดือนมีนาคม 2566



วันที่ 21 มีนาคม 2566 ฝ่ายวิจัยและพัฒนา จัดสัมมนาวิชาการประจำเดือนมีนาคม 2566 โดยมี ดร.นภัทร รัตนนราทร อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นวิทยากรพิเศษบรรยายเรื่อง “Community and Species Identification of Parasitic Helminths in Snakes of Thailand” ณ ห้องประชุม ชั้น 2 ตึกอำนวยการสถานเสาวภา

แนะนำบุคลากรใหม่สถานเสาวภา
(ประจำเดือน มีนาคม 2566)



น.ส.กนกกาญจน์ โกฏวิเชียร (ดาว)
ตำแหน่งเจ้าหน้าที่พัสดุ 4
ปฏิบัติงานที่คลังสินค้า ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

สถานเสาวภา สภากาชาดไทย

1871 ถนนพระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330

หมายเลขโทรศัพท์ 0 2252 0161 - 4 หรือ 0 2252 0167

หมายเลขโทรสาร 0 2254 0212

www.saovabha.org

e-mail : info@saovabha.org

 สถานเสาวภา สภากาชาดไทย : Queen Saovabha Memorial Institute

 Snake Farm QSMI - สวนงู สถานเสาวภา

ติดตามอ่านสารสถานเสาวภาได้ที่
<https://www.saovabha.org/ebook/Ebook/news>
หรือ สแกนคิวอาร์โค้ด

