

โครงการเสริมสร้างความร่วมมือในการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ในแหล่งน้ำ น้ำเสีย และระบบสิ่งแวดล้อม (ColoSSoS)

รายละเอียดโครงการ

โครงการ ColoSSoS นี้มุ่งเน้นการถ่ายทอดนวัตกรรมการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ในระบบสิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการทำงานของรัฐบาลประเทศกลุ่มแม่น้ำโขง ได้แก่ เวียดนาม กัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พม่า และประเทศไทย เพื่อเตรียมความพร้อม การรับมือ และการฟื้นฟูเยียวยาจากเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19

การถ่ายทอดองค์ความรู้ครั้งนี้จะช่วยสนับสนุนการทำงานของรัฐบาลแต่ละประเทศในการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ในแหล่งน้ำ น้ำเสีย และระบบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้ข้อมูลสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์การควบคุมและการรับมือเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ของรัฐบาลแต่ละประเทศ

การพัฒนาระบบตรวจวัดเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ระดับประเทศ จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งและความมั่นคงของระบบสาธารณสุข การทำงานร่วมกันทางสังคม และการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจ ในกลุ่มประเทศลุ่มน้ำโขงได้

ความเป็นมาของโครงการ

Water Research Australia หรือ WaterRA เป็นหน่วยงานหลักทำหน้าที่สำรวจและเก็บข้อมูล เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย และการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 จากแหล่งน้ำในระดับประเทศ ซึ่งในปัจจุบันได้มีการตรวจทดสอบตัวอย่างที่เก็บจากตำแหน่งตัวแทน (Nodes) ที่กำหนดขึ้น ผ่านเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านน้ำและสาธารณสุขเป็นประจำทั่วประเทศออสเตรเลีย โครงการ ColoSSoS จะดำเนินการจัดตั้งตำแหน่งตัวแทน (Nodes) ในประเทศกลุ่มแม่น้ำโขงขึ้นในรูปแบบเดียวกัน

จากการศึกษาวิจัยในระดับประเทศและระดับนานาชาติที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า กระบวนการเฝ้าระวังและตรวจสอบตัวอย่างในระบบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว สามารถตรวจจับไวรัส SARS-CoV-2 ในแหล่งน้ำ (น้ำดื่ม และ น้ำเสีย) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อแสดงภาวะการปนเปื้อนก่อนจะมีการรับเชื้อเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ ดังนั้นจึงเป็นการสร้างระบบเตือนภัยล่วงหน้าของการเกิดซ้ำ การแพร่ระบาดระยะใหม่ หรือ การกำเนิดของจุดแพร่เชื้อ (Hotspots) นอกจากนี้เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นยังสามารถใช้ตรวจสอบมาตรฐานการควบคุมและรับมือเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ในระดับพื้นที่ได้อีกด้วย การทำงานร่วมกันของการตรวจสอบและเฝ้าระวังทางสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการตรวจสอบทางการแพทย์ดังกล่าว เป็นมาตรการควบคุมเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์โครงการ

โครงการ ColoSSoS มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดนวัตกรรมจากประเทศออสเตรเลียในการตรวจสอบและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ในแหล่งน้ำ (น้ำดื่มและน้ำเสีย) ในประเทศเวียดนาม กัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พม่า และประเทศไทย เพื่อกำหนดการควบคุมเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ของภาครัฐ โดย:

- การแบ่งปันแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในการเก็บตัวอย่างและการตรวจสอบไวรัส SARS-CoV-2 จากแหล่งน้ำ (น้ำดื่มและน้ำเสีย)
- พัฒนาเครื่องมือสำหรับบูรณาการข้อมูลจากโครงการฯ ร่วมกับข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ เพื่อสนับสนุนภารกิจของรัฐบาลเวียดนาม กัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พม่า และไทย ในการรับมือเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 และผลกระทบจากมาตรการรับมือต่างๆ
- สนับสนุนการดำเนินงานควบคุมเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ในชุมชนเมืองและพื้นที่ชนบท หรือ พื้นที่เสี่ยงต่อการแพร่ระบาด ที่มีข้อจำกัดของระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพ ให้เกิดการลงทุนที่ตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน
- ให้การสนับสนุนการเฝ้าระวังคัดกรองการปนเปื้อนของไวรัส SARS-CoV-2 แบบปกติ เพื่อการเตือนภัยล่วงหน้า อันจะนำไปสู่การเข้ามาตรการตอบสนองของภาครัฐต่อสถานการณ์แพร่ระบาดได้ทันเวลาที่และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- เป็นศูนย์กลางแหล่งความรู้ของประเทศกลุ่มแม่น้ำโขง เพื่อร่วมสร้าง แลกเปลี่ยน และแบ่งปันองค์ความรู้-ประสบการณ์จากการประยุกต์ใช้งานเครื่องมือต่างๆที่เกี่ยวข้อง

Supported by:



Australian Government

THE
AUSTRALIAN
WATER
PARTNERSHIP

วิธีการและระยะเวลาการดำเนินงาน

โครงการนี้จะแบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ระยะ โดยกิจกรรมการดำเนินงานในระยะที่ 1 ประกอบด้วย:

1. สัปดาห์ที่ 1-4 : การสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ประกอบด้วย

- หน่วยบริหารโครงการ ทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินโครงการฯ ในระดับวันต่อวัน
- จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานโครงการฯ (Project Coordinating Committees: PCC) ของแต่ละประเทศ จากระดับกระทรวงที่เกี่ยวข้องกับน้ำและสาธารณสุข สถาบันวิจัย และผู้ให้บริการด้านน้ำ คัดเลือกโดยคณะกรรมการขับเคลื่อนการเฝ้าระวังเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ของแต่ละประเทศ ดำเนินการประสานงาน ขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดการนำนวัตกรรมตรวจสอบและเฝ้าระวังเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 จากโครงการฯ ไปปฏิบัติได้จริง โดยที่ AWA และหน่วยงานความร่วมมือจะจัดหาฝ่ายเลขานุการของ PCC เพื่อช่วยเหลือประสานงาน ดำเนินโครงการฯ
- จัดตั้งความร่วมมือแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ระหว่าง:
 - ห้องปฏิบัติการด้านน้ำและสาธารณสุขในออสเตรเลียและประเทศกลุ่มแม่โขง
 - หน่วยงานด้านสาธารณสุขภาคพื้นน้ำของประเทศออสเตรเลียและประเทศกลุ่มแม่โขง
 - หน่วยงานด้านสาธารณสุขของประเทศออสเตรเลียและประเทศกลุ่มแม่โขง

ความร่วมมือแบบหนึ่งต่อหนึ่งดังกล่าวจะอำนวยความสะดวกโดย AWA และ WRA และรายงานต่อ PCCs ของแต่ละประเทศ

- จัดตั้งศูนย์กลางความรู้กลุ่มประเทศแม่โขง หรือ MKH ประกอบด้วยหน่วยงานระดับปฏิบัติจากแต่ละประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยน สื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ เครื่องมือที่ได้พัฒนาขึ้น รวมถึงผลผลิต และผลลัพธ์ต่างๆจากโครงการฯ โดยสมาชิกของ MKH จะได้จากการเสนอชื่อจาก PCC ของแต่ละประเทศจากการประชุมในนัดแรก

2. สัปดาห์ที่ 5-18 : การออกแบบแนวปฏิบัติ โปรแกรมอบรม และพื้นที่นำร่องเก็บตัวอย่าง ประกอบด้วย :

- ออกแบบขั้นรายละเอียดแนวปฏิบัติในการตรวจสอบ-เฝ้าระวัง และเก็บตัวอย่างเป็นประจำ โดยมี PCCs ของแต่ละประเทศให้คำปรึกษา
- พัฒนาและปรับปรุงแนวปฏิบัติในการตรวจวิเคราะห์ระดับห้องปฏิบัติการ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการดำเนินงานในแต่ละประเทศ
- ออกแบบกระบวนการในการประเมินและบูรณาการข้อมูลร่วมกับมาตรการเฝ้าระวังเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ของภาครัฐ
- การประสานงานและสื่อสารกับหน่วยงานด้านสาธารณสุขและหน่วยงานควบคุมเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19

3. สัปดาห์ที่ 19-22 : กำหนดกรอบและเส้นทางการดำเนินงานระดับประเทศ ระยะที่ 2

การดำเนินงานเพื่อจัดทำรายงานกิจกรรมที่จะดำเนินงานในระยะที่ 2 ระหว่างหน่วยงานวิจัย สาธารณูปโภคด้านน้ำ ห้องปฏิบัติการสาธารณสุข และหน่วยงานต่างๆ ประกอบด้วย แนวทางการเพิ่มศักยภาพด้านการตรวจสอบ-เฝ้าระวังและเตือนภัยการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 การฝึกอบรมที่จำเป็น การถ่ายทอดเทคโนโลยี/เครื่องมือตรวจสอบเฝ้าระวัง การนำโครงการลงปฏิบัติในพื้นที่นำร่องสำคัญ อันเป็นการทยอยออกจากการทำงานรวมระหว่างเครือข่ายความร่วมมือต่างๆที่ได้ดำเนินการในระยะที่ 1

ผลผลิต

ผลผลิตที่คาดหวังจากการดำเนินงานในระยะที่ 1 ประกอบด้วย :

- ตารางการกำกับดูแลและการประชุม ที่ร่วมตกลงและใช้ปฏิบัติโดยผู้ร่วมดำเนินโครงการฯ
- ข้อตกลงที่ร่วมกำหนดขึ้นโดยผู้ร่วมดำเนินโครงการฯ ประกอบด้วยบทบาทและความรับผิดชอบในส่วนงานที่ต้องดำเนินการและส่งมอบ
- วิธีที่ค้นและโมดูลการอบรมแนวทางการสำรวจเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2
- คู่มือแนวปฏิบัติการสำรวจเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ฉบับภาษาเวียดนาม กัมพูชา ลาว พม่า และไทย
- ซอฟต์แวร์และเครื่องมือตารางวิเคราะห์
- เอกสารตีพิมพ์ ได้แก่ รายงานแสดงผล-ข้อเท็จจริง กระบวนการ บทความวิชาการ และรายงานวิชาการ
- ผลสำรวจการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ในแหล่งน้ำ (น้ำดี และ น้ำเสีย)

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากผลผลิตของโครงการฯ สามารถสรุปได้เป็น 2 ชั้น ดังนี้

- การสำรวจและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ร่วมกับผลจากการสำรวจทางระบาดวิทยา เป็นเครื่องมือที่นำเชื่อถือสำหรับภาครัฐสำหรับ :
 - ประเมินเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 และการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในมนุษย์
 - ประเมินผลการดำเนินงานจากมาตรการควบคุมเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19
 - มีระบบเตือนภัยการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2
 - มีระบบติดตามการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ในช่วงเวลาต่างๆ
 - ตรวจจับจุดแพร่เชื้อ (Hotspots) และการแพร่ระบาดแบบปะทุ
- สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับการระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ในพื้นที่ชุมชนเมือง ชนบท และชุมชนชนบทห่างไกล เพื่อพัฒนาแนวทางการช่วยเหลือภาครัฐระดับท้องถิ่นในการลงทุนและพัฒนาแนวทางดำเนินงานระดับปฏิบัติได้อย่างตรงจุด

ดังนั้น แนวทางการดำเนินโครงการฯ องค์ความรู้ และความชำนาญ ที่เกิดขึ้นจากโครงการฯ จะได้รับการพัฒนาต่อยอดไปสู่การรับมือต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดอย่างเหมาะสมสำหรับแต่ละประเทศ และถ่ายทอดไปสู่ประเทศเวียดนาม กัมพูชา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พม่า และประเทศไทย ต่อไป

ผลลัพธ์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลลัพธ์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการฯ ประกอบด้วย

1. ส่งเสริมเพิ่มพูนศักยภาพการตรวจสอบและติดตามการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 และเชื้อโรคอื่นๆ ในประเทศกลุ่มแม่น้ำโขง
2. ระบบเตือนภัยและตรวจจับการระบาดแบบปะทุของเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19
3. ระบบการตรวจจับการระบาดแบบปะทุของเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 และการติดตามการระบาดได้อย่างต่อเนื่องที่มีต้นทุนต่ำ
4. ลดผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจและสุขภาพจากเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 ในภูมิภาค
5. ลดระยะเวลาที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพเศรษฐกิจและสังคมให้กลับคืนสู่สภาวะปกติ
6. ปรับปรุงแนวทางการรายงานแนวโน้มสถานการณ์การแพร่ระบาดของเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19 และการคาดการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2

ถาม-ตอบ

ทำไมถึงต้องมีการตรวจสอบและการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2?

- เพื่อเตรียมพร้อมให้มีระบบตรวจสอบและการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 แบบไม่รู้จักล่า ที่คุ้มทุน สำหรับติดตามแนวโน้มการแพร่ระบาดในระดับชุมชนและเตือนภัยเมื่อแนวโน้มการแพร่ระบาดเพิ่มสูงขึ้นได้
- เพื่อเป็นข้อมูลสำคัญ ใช้ร่วมกับข้อมูลอื่นๆ เช่น ผลการทดสอบทางการแพทย์ ในการสนับสนุนการดำเนินกลยุทธ์ควบคุมการแพร่ระบาดของเหตุการณ์ระบาดครั้งใหญ่ของ COVID-19
- เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกับแนวปฏิบัติสากลที่ดำเนินการทั่วโลกในปัจจุบัน
- เพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันระดับการแพร่ระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ของประเทศ เพื่อประกอบการตัดสินใจเดินทางระหว่างประเทศ และระหว่างภูมิภาค

การตรวจสอบและเฝ้าระวังการระบาดของไวรัส SARS-CoV-2 ดำเนินการที่ใดบ้าง?

- ในประเทศต่างๆทั่วโลก (ทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่เป็นสมาชิกองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ หรือ OECD)

การดำเนินการเก็บตัวอย่างจากแหล่งใดบ้าง?

- จากระบบบำบัดน้ำเสีย ในท่อน้ำทิ้ง น้ำผิวดิน อาคาร และโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ

จะมีการนำผลจากการวิเคราะห์ตัวอย่างไปใช้ต่ออย่างไร?

- ผลการวิเคราะห์จะเป็นหลักฐานสำคัญเพื่อประเมินความเสี่ยง กำหนดแนวทางการรับมือ และการควบคุมการแพร่ระบาดของสถานการณ์ COVID ระดับประเทศ

ทำไมถึงเพิ่งจะมีการดำเนินโครงการ?

- การตรวจสอบในห้องปฏิบัติการจำเป็นต้องอาศัยห้องปฏิบัติการที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษในการตรวจวิเคราะห์ไวรัสในแหล่งน้ำ
- กระบวนการทางเอกสารและธุรการใช้เวลานาน รวมทั้งการจัดทำสัญญาและการสนับสนุนทางการเงิน
- นอกจากนี้ ยังต้องใช้เวลาอย่างมากในการเตรียมการสร้างขั้นตอนการดำเนินงานที่ได้มาตรฐาน อบรมบุคลากร จัดซื้อเครื่องมือและสารเคมีที่จำเป็น รวมทั้งการพิสูจน์และสอบทานวิธีวิเคราะห์ ให้ถูกต้องแม่นยำมากที่สุดด้วย
- ดังนั้น จึงเป็นเรื่องที่สำคัญและท้าทายมากเพื่อให้แน่ใจว่าผลทดสอบจะมีคุณภาพสูง และการกระชับเวลาดำเนินงานในกระบวนการทดสอบต่างๆ จะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลงาน

สถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 จะจบลงเมื่อใด?

- การตรวจสอบและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดจะค่อยๆลดระดับลงเมื่อมีการสร้างระดับภูมิคุ้มกันได้อย่างกว้างขวางเพียงพอ เช่น การมีวัคซีนควบคุมความรุนแรงของโรค
- การตรวจสอบและเฝ้าระวังการแพร่ระบาดจะดำเนินการต่อไปอย่างต่อเนื่อง หลังจากมีวัคซีนควบคุมความรุนแรงของโรคแล้ว เช่นเดียวกับกฎระบาดด้วยเชื้อโรคอื่นๆที่ผ่านมาในอดีต เช่น การตรวจสอบวิเคราะห์เชื้อโปลิโออย่างต่อเนื่องเป็นประจำในตัวอย่างสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำใหม่ของโรคระบาด หรือกรณีการกลายพันธุ์ของเชื้อโรค
- เช่นเดียวกับที่ยังคงมีการตรวจวิเคราะห์เชื้อโนโรไวรัส อดีโนไวรัส และเชื้ออื่นๆ หลังเกิดการระบาดใหญ่ หรือการระบาดตามฤดูกาล และเพื่อติดตามการกลายพันธุ์ของเชื้อ

ผู้ให้บริการด้านน้ำ (น้ำดี และ น้ำเสีย) จะมีบทบาทอย่างไรในโครงการฯ?

- ผู้ให้บริการด้านน้ำ (น้ำดี และ น้ำเสีย) สามารถให้ข้อมูลตำแหน่งที่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำจากโครงข่ายท่อส่งน้ำ
- ผู้ให้บริการด้านน้ำ (น้ำดี และ น้ำเสีย) สามารถให้ข้อมูลตำแหน่งเก็บตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของแต่ละชุมชนได้
- ผู้ให้บริการด้านน้ำ (น้ำดี และ น้ำเสีย) สามารถให้ข้อมูลช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับเก็บตัวอย่างที่เป็นตัวแทนรูปแบบการไหลและลักษณะชลศาสตร์ของระบบการไหลได้
- ผู้ให้บริการด้านน้ำ (น้ำดี และ น้ำเสีย) ควรเป็นผู้เก็บตัวอย่างด้วยตนเอง ด้วยข้อจำกัดด้านความเสี่ยงและความปลอดภัย

การเก็บตัวอย่างดำเนินการอย่างไร?

- ขวดเก็บตัวอย่างที่ใช้จะเป็นไปตามมาตรฐานการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์พารามิเตอร์ทางชีววิทยา
- การเก็บตัวอย่างแบบผสม (Composite Sample) สามารถดำเนินการทั้งโดยวิธีเก็บด้วยตนเอง (Manual sampler) หรือวิธีอัตโนมัติ (Auto sampler)
- แซ่เย่นตัวอย่างน้ำที่เมื่อเก็บตัวอย่างแล้วเสร็จ ตามมาตรฐานการเก็บตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์พารามิเตอร์ทางชีววิทยา

ควรเก็บตัวอย่างในช่วงเวลาใด?

- สำหรับภาคครัวเรือน ควรเป็นช่วงการใช้น้ำสูงสุดหลังกิจกรรมในตอนเช้า เพื่อให้ตัวอย่างที่เก็บได้เป็นตัวแทนกิจกรรมการใช้น้ำของมนุษย์มากที่สุด
- สำหรับภาคอุตสาหกรรมที่มีการเปลี่ยนกะคนงาน เวลาที่เหมาะสมสำหรับการเก็บตัวอย่างสามารถออกแบบเฉพาะให้เหมาะสมตามตารางการเปลี่ยนกะคนงานได้

ใครคือผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่าง?

- ผู้เชี่ยวชาญระดับสูงในห้องปฏิบัติการเท่านั้น
- ห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน ISO/IEC 17025 ที่มีประสบการณ์ตรวจวิเคราะห์หาไวรัสในตัวอย่างน้ำเสีย เช่น ไวรัสโปลิโอ
- ห้องปฏิบัติการในสังกัดของหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่มีประสบการณ์ตรวจวิเคราะห์หาไวรัสในตัวอย่างน้ำเสีย

ปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนให้โครงการนี้ประสบความสำเร็จคืออะไร?

- ความร่วมมือระหว่างผู้ให้บริการด้านน้ำ หน่วยงานสาธารณสุขภูมิภาค และหน่วยงานด้านสาธารณสุข รวมถึงห้องปฏิบัติการเอกชนและรัฐที่ได้มาตรฐาน รวมถึงหน่วยงานด้านการศึกษาวิจัยต่างๆ
- ความสนใจ การให้ความสำคัญ และความตื่นตัวจากมวลชน ในด้านสุขภาพ สาธารณสุข และเศรษฐกิจ ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการตรวจสอบวิเคราะห์และสร้างระบบเฝ้าระวังระดับประเทศขึ้น
- ความรวดเร็วและความแม่นยำในการดำเนินการตรวจสอบและเฝ้าระวัง
- ต้องมีความร่วมมือระดับดีพิเศษระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขภูมิภาค หน่วยงานด้านสาธารณสุข และห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน
- ต้องมีความร่วมมือระดับสากล เพื่อใช้ประโยชน์จากความพยายามร่วมกันจากทั่วทุกมุมโลก

ศึกษาและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก :



<https://www.abc.net.au/news/2020-09-05/sa-new-coronavirus-cases-in-wastewater-and-hotel-quarantine/12633414>



www.sheppnews.com.au/news/2020/05/05/1159097/gv-water-testing-for-covid-19-in-shepparton-sewerage



<https://www.abc.net.au/news/2020-09-09/why-victoria-is-using-sewage-testing-to-help-detect-covid-19/12645276>



www.theage.com.au/national/victoria/scientists-to-test-sewage-for-years-to-track-covid-bug-20200502-p54p90.html



<https://www.abc.net.au/news/2020-09-05/covid-in-apollo-bay-victoria-wastewater/12633756>



Testing sewage for traces of coronavirus, ABC News



Looking To The Sewers For Early Coronavirus Warning, Sept 2020



Ballarat Courier, Ballarat, 7 May 2020



Wastewater tests for COVID launching in bid to spot outbreaks early, newsGP, Sept 2020



smartwatermagazine.com/news/water-research-australia/waterra-sewage-surveillance-collaboration-support-australias-covid-19



twitter.com/9NewsSyd/status/1257226786791972865?s=20



Sunday Times, Perth, 24 May

Supported by:



Australian Government

