



ประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อยุติวัณโรคในประเทศไทย ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๑

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อสนับสนุนการยุติวัณโรคในประเทศไทย ตามแผนยุทธศาสตร์วัณโรคระดับชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ภายใต้งบประมาณสนับสนุนจากโครงการวิจัยท้าทายไทย โดยกำหนดเปิดรับข้อเสนอโครงการวิจัยระหว่างวันที่ ๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๖๑ รายละเอียด ดังนี้

๑. หลักการและเหตุผล

ประเทศไทยเป็นหนึ่งใน ๒๐ ประเทศที่มีจำนวนผู้ป่วยวัณโรคในระดับสูง คาดว่าประมาณ ๑๑๗,๐๐๐ รายหรือคิดเป็น ๑๗๒ คนต่อประชากรแสนคน ขณะที่อัตราความสำเร็จในการรักษาอยู่ที่ร้อยละ ๗๕ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งยังต่ำกว่าเป้าหมายสากล คือ ร้อยละ ๘๐ ที่น่าห่วง คือ วัณโรคดื้อยา ที่มีสัดส่วนร้อยละ ๒.๒ ของจำนวนผู้ป่วยรายใหม่ และในผู้ป่วยที่เคยรักษาแล้ว จะพบวัณโรคดื้อยาสูงถึงร้อยละ ๒๔

ตามตัวชี้วัดสำคัญของกลยุทธ์ยุติวัณโรค (Global Priority Indicators, GPI) ผู้ป่วยวัณโรคทุกรายต้องได้รับการทดสอบความไวต่อยารักษา (Drug Susceptibility Test) และในกรณีประชากรที่มีวัณโรคแฝงในกลุ่มเสี่ยงสูง เช่น กลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปีที่มีประวัติสัมผัสกับเชื้อวัณโรค กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี ต้องได้รับการคัดกรอง วินิจฉัยและรักษาวัณโรครวมถึงวัณโรคแฝงให้ครอบคลุมร้อยละ ๑๐๐ ซึ่งจำเป็นต้องมีการดำเนินการหลายอย่าง คือ ๑) การจัดระบบบริการเพื่อให้การคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาวัณโรค ๒) การทำ Contact Investigation และการจัดระบบการสอบสวนการระบาดของวัณโรค ๓) การจัดทำแผนปฏิบัติการระดับชาติซึ่งรวมถึงการจัดการด้านการคลังและงบประมาณเพื่อให้มาตรการใหม่สามารถ Implement ในระดับประเทศ

๒. กรอบประเด็นวิจัยที่ต้องการให้ทุนสนับสนุน

กรอบประเด็นการวิจัยวัณโรคที่สำคัญ เพื่อให้การสนับสนุนการปฏิบัติการเพื่อยุติวัณโรคระดับชาติ ประกอบด้วยการวิจัยที่ครอบคลุม ๔ ชุดการวิจัยได้แก่

๒.๑ วิจัยและพัฒนาการบูรณาการระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

ระบบการจัดการข้อมูล (Information system) ที่จำเป็นเพื่อติดตามตัวชี้วัดสำคัญของกลยุทธ์ยุติวัณโรค (Global Priority Indicators, GPI) ต้องดำเนินการได้จริงในทางปฏิบัติ มีระบบบริหารบุคลากร การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล สามารถนำข้อมูลไปใช้เพื่อการให้บริการที่ตอบสนองได้ทันเวลา เชื่อมโยงตั้งแต่ระดับหน่วยให้บริการขนาดเล็กไปจนถึงระดับการตัดสินใจนโยบายในระดับชุมชน จังหวัด เขต และประเทศ

ดำเนินงานวิจัยทางด้านระบาดวิทยา โดยเน้นการใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลที่มีอยู่ในหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนเพื่อพัฒนาระบบข้อมูลที่มีอยู่ และหรือร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาระบบข้อมูลวัณโรคเพิ่มเติมจากระบบของกรมควบคุมโรคโดยมีความเชื่อมโยงกับระบบข้อมูลหลักของกรมควบคุมโรค เพื่อจัดทำข้อเสนอการพัฒนาระบบการบริหารจัดการอย่างต่อเนื่อง ให้ข้อเสนอแนะเพื่อกำหนดโจทย์วิจัยที่ตรงกับความต้องการของระบบ

พัฒนาให้ระบบข้อมูลสามารถนำมาใช้เพื่อการวิจัยเพิ่มเติมได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ๑) การวิจัยเพื่อประเมินการเข้าถึงบริการ / ความครอบคลุม ๒) การวิจัยประเมินประสิทธิผล ความคุ้มค่าของมาตรการหรือเทคโนโลยีต่างๆ หรือยาที่ใช้รักษา ๓) มีข้อมูลการกระจายตัวของกลุ่มที่ควรเข้าถึงเทคโนโลยีหรือยาใหม่ที่ยังอยู่ในขั้นทดสอบ เช่น ผู้ป่วยดื้อยาหลายขนาน และผู้สัมผัสของผู้ป่วยดื้อยาหลายขนาน

๒.๒ การวิจัยและพัฒนาระบบการให้บริการ

การวิจัยและพัฒนาระบบมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการควบคุมและการให้บริการผู้ป่วยวัณโรคและวัณโรคแฝง ครอบคลุม มาตรการ หรือนโยบาย สำคัญที่ช่วยลดปัญหาการขาดยาต้านวัณโรคทั้งในระดับประเทศ ลงไปจนถึงระดับชุมชน ข้อเสนอหรือผลจากการวิจัยต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นวิธีการแก้ไขที่ให้ผลกระทบสูง และมีประสิทธิภาพ

การศึกษาถึงวิธีการดำเนินการติดตามการรักษาวัณโรคในรูปแบบที่ได้รับการทดสอบแล้วว่า มีประสิทธิภาพ ในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย และรวมถึงในแต่ละบริบทหรือเงื่อนไขที่แตกต่างกัน เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้มีประสิทธิภาพ

การศึกษาถึงการทำงานของภาคประชาสังคม องค์กรเอกชน ชุมชน ครอบครัว จะมีบทบาท หรือการปฏิบัติที่อะไรบ้าง อย่างไร ที่ช่วยการดำเนินการเพื่อลดและยุติการติดเชื้อและป่วยเป็นวัณโรค โดยบทบาทหรือการปฏิบัติการที่ดีควรได้รับการศึกษาว่าจะประสบผลสำเร็จและขยายผลได้

การศึกษาวินิจฉัยครอบคลุมถึงการพัฒนาระบบการให้บริการที่ดี โดยเน้นวินิจฉัยนวัตกรรมและมาตรการใหม่ในการป้องกัน ควบคุม รักษา เช่น ๑) การรักษาวัณโรคดื้อยาหลายขนานด้วยสูตรระยะสั้น ๙ เดือน ๒) รูปแบบการให้บริการทั้งผู้ป่วยวัณโรคและวัณโรคดื้อยาที่มีประสิทธิภาพที่เหมาะสมหรือมีความเป็นไปได้สูงในบริบทของประเทศไทย เช่น ในโรงพยาบาลเอกชน ในชุมชนเขตเมือง ในคลินิกหมอครอบครัว ในโรงพยาบาลระดับอำเภอ ๓) รูปแบบหรือเทคโนโลยีที่ใช้เพื่อป้องกันวัณโรคที่มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย

กรณีวัณโรคแฝงในกลุ่มเสี่ยง ควรวิจัยระบบ/ รูปแบบการดูแลตั้งแต่การส่งเสริม ป้องกัน รักษาในประชากรกลุ่มเสี่ยงและเปราะบาง ได้แก่ กลุ่มผู้สัมผัสวัณโรค กลุ่มผู้ต้องขัง ผู้ติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยโรคเบาหวาน แรงงานข้ามชาติ ผู้ที่ติดสุรา ผู้ที่กินยากดภูมิคุ้มกัน เด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี ผู้สูงอายุ และประชาชนในชุมชนแออัด ตลอดจนจรรยาบรรณการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมผู้ป่วยวัณโรคที่เหมาะสม

การศึกษาถึงมาตรการส่งเสริมความร่วมมือจากภาคเอกชนและหน่วยงานราชการต่างๆ ต่อการบริหารจัดการด้านวัณโรค (ค้นหา ดูแลรักษา ป้องกัน และรายงาน) และการปฏิบัติตามพรบ.โรคติดต่อฉบับ พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการศึกษาระบบและมาตรการที่มีประสิทธิภาพเพื่อการค้นหา ดูแลรักษา ป้องกัน และรายงานในพื้นที่ที่มีความชุกของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR) และดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (XDR) สูง เป็นต้น

๒.๓ ศึกษาเชื้อวัณโรคดื้อยาทั้งแบบ genotypic และ phenotypic

วัณโรคดื้อยาเกิดจากเชื้อวัณโรคกลายพันธุ์ (genetic mutation) จนสามารถดื้อยาที่ใช้รักษา การพัฒนาองค์ความรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่เหมาะสมสำหรับวัณโรคที่เกิดขึ้นในประเทศไทย

ทำให้มีความจำเป็นต้องวิจัยเชื้อวัณโรคในระดับโมเลกุล ด้วยการถอดรหัสเชื้อวัณโรคดื้อยาที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ควบคู่กับการทดสอบความไวต่อยารักษาด้วย phenotypic test เพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการดื้อยา ระบาดวิทยาเชิงโมเลกุลของเชื้อวัณโรคในประเทศ และนำความรู้มาช่วยการตรวจหาเชื้อวัณโรคดื้อยาให้ได้รวดเร็ว พร้อมๆ กันหลายชนิด ช่วยการตัดสินใจเลือกสูตรยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยได้ทันที ความรู้ทางระบาดวิทยาเชิงโมเลกุลจะช่วยเสริมงานป้องกันการแพร่ระบาดของวัณโรค และตัดวงจรการแพร่ระบาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การลดจำนวนผู้ป่วยตามแผนปฏิบัติการยุติวัณโรค

การศึกษานี้สนับสนุนระบบเก็บรักษาสายพันธุ์เชื้อและคลังข้อมูลเชื้อวัณโรคดื้อยา สำหรับการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการตรวจวินิจฉัยและการรักษาที่เหมาะสมได้ต่อไปในอนาคต

๒.๔ วิจัยและพัฒนาการตรวจวินิจฉัยวัณโรคแฝงและการวินิจฉัยวัณโรค

การตรวจวินิจฉัยวัณโรคแบ่งออกได้เป็นสองวิธีหลัก ได้แก่ ก) การตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยว่าเป็นวัณโรค ทั้งเป็นวัณโรคชนิดเชื้อไม่ดื้อยาหรือชนิดเชื้อดื้อยา และ ข) การตรวจวินิจฉัยวัณโรคแฝงซึ่งหมายถึง ภาวะที่มีการติดเชื้อหรือเคยสัมผัสกับเชื้อวัณโรค

วิธีการวินิจฉัยที่มีความไวสูงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการควบคุมวัณโรค เพื่อให้ตรวจพบผู้ป่วยได้มากกว่าร้อยละ ๙๐ เพื่อนำผู้ป่วยเข้ารับการรักษาและตัดวงจรการแพร่เชื้อวัณโรค การตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยว่าเป็นวัณโรคทำได้หลายวิธี เช่น การวินิจฉัยโดยใช้ประวัติและอาการของผู้สงสัยเป็นวัณโรค (Suspected TB) ร่วมกับเอ็กซเรย์ปอดมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ช่วยยืนยันการป่วยเป็นวัณโรค การตรวจเชิงโมเลกุลสามารถใช้ตรวจหาเชื้อวัณโรคดื้อยา การทดสอบความไวต่อยาด้านวัณโรคมีความจำเป็นในผู้ป่วยทุกรายเพื่อการรักษาที่มีประสิทธิภาพและการควบคุมการแพร่ระบาดของวัณโรคดื้อยา

การตรวจวินิจฉัยวัณโรคแฝงเพื่อสามารถใช้ทั้งการตรวจ Tuberculin Skin Test (TST) และการตรวจ Interferon-Gamma Release Assays (IGRAs) เป็นเทคโนโลยีที่ให้ผลรวดเร็ว แต่ยังมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ความสามารถในการทำนายผู้ป่วยวัณโรคต่ำ มีราคาแพงทำให้ไม่สามารถนำมาใช้ได้ทั่วประเทศ ข้อจำกัดสำหรับการประเมินผลตรวจ IGRAs ในเด็กอายุต่ำกว่า ๕ ปี หรือผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ไม่สามารถนำมาใช้ในการตรวจแยกระหว่างผู้ที่เป็วัณโรคแฝง (Latent tuberculosis infection: LTBI) ออกจากผู้ป่วยวัณโรคได้ ดังนั้นวิธีการตรวจวินิจฉัยในปัจจุบันแม้มีข้อดีในหลายๆด้าน แต่ยังมีข้อจำกัดที่ไม่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย การวิจัยเพื่อพัฒนาการตรวจวินิจฉัยวัณโรคยังมีความจำเป็น เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีใหม่หรือใช้กลุ่มเทคโนโลยีร่วมกับโรคอื่น แต่ต้องเป็นเทคโนโลยีที่ราคาไม่สูง มีความไว แม่นยำ ให้ผลรวดเร็ว สามารถใช้งานง่ายและไม่ต้องอาศัยเครื่องมือราคาแพง

๓. เงื่อนไขสำคัญการยื่นเสนอข้อเสนอโครงการ

- ๓.๑ นักวิจัยต้องมีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับการวิจัยวัณโรค หรือสามารถแสดงให้เห็นในข้อเสนอโครงการวิจัยว่าสามารถใช้ประสบการณ์การวิจัยที่มีมาประยุกต์ใช้เพื่อการวิจัยวัณโรค
- ๓.๒ ระยะเวลาในการวิจัยต้องให้ผลลัพธ์ไม่เกิน ๒ ปี ถ้ามากกว่า ต้องแสดงให้เห็นว่าผลลัพธ์ระยะสั้นมีศักยภาพที่จะดำเนินการต่อในระยะถัดไป
- ๓.๓ ทุนสนับสนุนวิจัยต้องไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท
- ๓.๔ ควรเป็นข้อเสนอโครงการวิจัยที่ใช้สหสาขาวิจัยเพื่อการแก้ปัญหา

- ๓.๕ ข้อเสนอโครงการวิจัยอาจมีลักษณะเป็นแผนงานที่มีโครงการย่อย แต่โครงการย่อยต้องเชื่อมโยงกัน และกัน
- ๓.๖ การกำหนดงบประมาณของโครงการ ให้เป็นไปตามคู่มือบริหารจัดการงานวิจัยของ สวรส. ประกาศ ณ เดือนตุลาคม ๒๕๖๐ (<https://www.hsri.or.th/researcher/download/guide/detail/๕๑๘๔>)
- ๓.๗ ยืนยันผ่านทางเว็บไซต์ (www.hsri.or.th/callfortb) เพียงช่องทางเดียวเท่านั้น เมื่อท่านคลิกเลือก “ยืนยันข้อเสนอโครงการ” แล้ว จะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ ดังนั้น กรุณาตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วน ก่อนคลิกเลือก “ยืนยันข้อเสนอโครงการ”

๔. เอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบการจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัย

ท่านสามารถดาวน์โหลดเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ศึกษาและจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยจากหน้าเว็บไซต์ที่ประกาศนี้ เอกสารที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

๔.๑ แผนยุทธศาสตร์วิวัฒนาการระดับชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ – ๒๕๖๔

๔.๒ หลักการและยุทธศาสตร์เพื่อยุติวัณโรค โดยองค์การอนามัยโลก

http://www.who.int/tb/publications/๒๐๑๕/The_Essentials_to_End_TB/en/

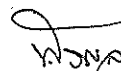
๕. การกลั่นกรองและพิจารณาข้อเสนอโครงการ

- ๕.๑ ข้อเสนอโครงการต้องผ่านการประเมินความเหมาะสมของโครงการทั้งในด้านหลักการและเหตุผล ความสำคัญของโครงการ ความเป็นไปได้ทางเทคนิค ความเป็นไปได้ที่จะดำเนินการโครงการให้สำเร็จ จากคณะกรรมการพิจารณา โดยมีหลักเกณฑ์และน้ำหนักคะแนน (เต็ม ๑๐๐ คะแนน) ดังนี้
- ประโยชน์ที่ได้ หรือผลกระทบของงานวิจัย (เชิงปริมาณ) มีน้ำหนัก ๔๐ คะแนน
 - คุณภาพของข้อเสนอโครงการวิจัย พิจารณาจากระเบียบวิธีวิจัย มีน้ำหนัก ๓๐ คะแนน
 - ความเป็นไปได้ที่จะทำตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ พิจารณาจาก ประวัตินักวิจัย ความพร้อมของหน่วยงานวิจัย ทีมงานวิจัย ความเสี่ยงในการดำเนินงาน มีน้ำหนัก ๓๐ คะแนน
- ๕.๒ การประกาศผลการพิจารณา สวรส. จะแจ้งผลให้ผู้ผ่านการพิจารณาทราบโดยตรง

๖. การติดต่อประสานงาน

หากท่านมีข้อสงสัยประการใด สามารถติดต่อได้ที่คุณณัฐธิดา สุขเรืองรอง เบอร์โทร ๐๒-๘๓๒๔๒๗๓, Email address : nattida@hsri.or.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๐



(นายพีรพล สุทธิวิเศษศักดิ์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข