

## แนวทางการบริหารจัดการระบบการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการรายงานผล

สรุปโดย กรมควบคุมโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และ  
ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทย (TRC-EID)

### 1) ห้องปฏิบัติการและการส่งตัวอย่าง

- การกำหนดห้องปฏิบัติการ 2 ประเภท คือ
  - ห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจ 2019-nCoV ได้ ตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศตามตารางแนบ
  - ห้องปฏิบัติการอ้างอิง สำหรับตรวจ 2019-nCoV ได้แก่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH) และ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทย (TRC-EID)
- การเก็บตัวอย่างส่งตรวจและยืนยันผลการตรวจ
  - การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ เก็บเพียง 1 ตัวอย่าง ได้แก่ Nasopharyngeal swab + Throat swab ใน VTM/UTM หลอดเดียวกัน 1 ตัวอย่าง  
ในกรณีผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างให้เก็บ Sputum ในกระปุกปลอดเชื้อ (sterile container) 1 ตัวอย่างร่วมด้วย
  - การยืนยันผลการตรวจ
    - กรณีให้ผลเป็น**ลบ** ห้องปฏิบัติการแต่ละแห่งสามารถรายงานผลได้
    - กรณีให้ผลเป็น**บวก** ให้แบ่งตัวอย่างจากหลอดเดียวกัน\*\* ส่งให้แก่ห้องปฏิบัติการอ้างอิงอีกแห่งภายใน 24 ชั่วโมง (ห้องปฏิบัติการอ้างอิง ได้แก่ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH) และศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทย (TRC-EID)) เพื่อตรวจยืนยันอีกครั้ง โดยใช้ในการยืนยันจากห้องปฏิบัติการอ้างอิงที่ใช้หลักการตรวจต่างกัน ตามตารางแนบ

ตัวอย่าง: “หากผลการตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ (ศวก.) หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH) เป็น**บวก** ให้ส่งตัวอย่างจากหลอดเดียวกันให้ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทย (TRC-EID) เพื่อตรวจยืนยันด้วย”

**หมายเหตุ** กรณีผู้ป่วยยืนยันให้เก็บตัวอย่าง Clotted blood 2 ครั้ง คือ วันแรกที่ได้รับการรักษา และวันที่จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล โดยส่งมาที่สถาบันบำราศนราดูร ทั้งนี้ อาจมีการส่งตรวจ Serology ภายหลัง (หากไม่มี clotted blood ในวันแรกที่ผู้ป่วยมารับการรักษา ให้เก็บในวันแรกที่ทราบผลเป็นบวก)

● **กรณีตรวจติดตามในผู้ป่วยยืนยัน**

- การตรวจติดตามทางห้องปฏิบัติการไม่จำเป็นต้องส่งตรวจทุกวันแต่ให้พิจารณาส่งตรวจในวันที่ 3, 5, 7 หลังจากวันที่เก็บตัวอย่างพบผลบวกครั้งแรก โดยระหว่างที่ส่งตรวจติดตามให้ส่งที่ห้องปฏิบัติการเพียง 1 แห่ง
- การพิจารณาจำหน่ายผู้ป่วยเมื่ออาการดีขึ้นและผลเป็นลบ ควรต้องมีการยืนยันผลตรวจเป็นลบจากทั้ง 2 ห้องปฏิบัติการ หลังจากได้ผลลบจากทั้ง 2 ห้องปฏิบัติการแล้ว ให้ตรวจซ้ำอีกอย่างน้อย 1 ครั้งห่างกันอย่างน้อย 48 ชั่วโมง จากห้องปฏิบัติการ 1 แห่ง
- หลังจำหน่ายผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยใส่ surgical mask อย่างน้อย 7 วัน จนถึงวันมาพบแพทย์ตามนัด
- ให้โรงพยาบาลนัดตรวจติดตามผู้ป่วยหลังจากจำหน่ายผู้ป่วยแล้ว 1 สัปดาห์ เพื่อประเมินอาการและเก็บตัวอย่าง Nasopharyngeal swab+Throat swab ใน VTM ตรวจอีกครั้ง พร้อมทั้งเก็บตัวอย่าง clotted blood 1 หลอด กรณีติดตามไม่ได้ให้ประสานหน่วยงานสาธารณสุข (สสจ./กทม.) ที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามให้ครบตามกำหนด
- กรณีเป็นผู้ป่วยรับส่งต่อให้โรงพยาบาลที่รับส่งต่อประสานงานหน่วยงานสาธารณสุขหรือโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามตามกำหนด
  - หากพบผลบวก ให้ส่งตรวจยืนยันตามแนวทางเดิมและติดตามผู้ป่วย กรณีไม่มีอาการให้ home isolation และนัดติดตามอาการและเก็บตัวอย่างซ้ำที่ 1 สัปดาห์ กรณีมีอาการรับตัวผู้ป่วยแยกโรคไว้ในโรงพยาบาล

**\*\*สำหรับนักเทคนิคการแพทย์** ตัวอย่างหลอดเดียวกันนั้น ต้องเก็บรักษาในอุณหภูมิห้องเย็น ระวังอย่าวางทิ้งไว้ในอุณหภูมิห้องระหว่างตรวจ และหลังพบว่าผลบวกต้องนำส่งต่อทันทีโดยให้ถึงห้องปฏิบัติการอ้างอิงอีกแห่งภายใน 24 ชม.\*\*

● **กรณีผู้ป่วยที่ไม่เข้าเกณฑ์การสอบสวนโรคของกรมควบคุมโรค (Non – PUI) และมีการส่งตรวจโดยโรงพยาบาลเอง**

- หากผลเป็นบวก ให้ทางโรงพยาบาลรายงานไปที่ SAT กรมควบคุมโรคเพื่อนำเข้าระบบการสอบสวนและควบคุมโรค
  - กรณีส่งตรวจห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจ 2019-nCoV ได้ ตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ ให้ส่งตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการอ้างอิงตามแนวทาง
  - กรณีไม่ใช้ห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจ 2019-nCoV ได้ ตามที่กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ ให้ส่งตรวจยืนยันจากห้องปฏิบัติการ 2 แห่งตามแนวทาง

## 2) การแบ่งเขตพื้นที่ และห้องปฏิบัติการในการส่งตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ

1. เขตบริการสุขภาพที่ 1, 2, 3, 5 – 12 ส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ (ศวก.) หรือห้องปฏิบัติการที่กำหนดในเขตบริการสุขภาพแต่ละเขต
2. เขตบริการสุขภาพที่ 4 สถาบันบำราศนราดูร และสถาบันโรคทรวงอก ให้ส่งตัวอย่างตรวจได้ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH)
3. เขตกรุงเทพมหานคร
  - โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์ ส่งตัวอย่างตรวจที่ รพ.ราชวิถี
  - โรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร โรงพยาบาลของรัฐและเอกชนอื่นๆ ส่งตัวอย่างตรวจที่ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทย, คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล, คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี หรือห้องปฏิบัติการอื่นๆตามที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ

## 3) ระบบการส่งตัวอย่าง

1. กรณีส่งตัวอย่างมาจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์(ศวก.) ทุกแห่ง มายังห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทย ยังใช้ระบบการรับตัวอย่างที่ระบบขนส่งต่าง ๆ ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์แล้ว ส่งไปยังสถาบันบำราศนราดูรเพื่อกระจายตัวอย่างไปที่ ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทย ได้เหมือนเดิม กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์จะแจ้งไปยังสถาบันบำราศนราดูรเมื่อจะส่งตัวอย่าง โดยสคร.ไม่ต้องแจ้งสถาบันบำราศฯเอง
2. กรณีโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จะส่งตรวจที่ห้องปฏิบัติการศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทย ให้สามารถส่งได้โดยตรงที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภาอากาศไทยได้เลย (ไม่ต้องฝากส่งมาที่สถาบันบำราศนราดูรแล้ว)

## 4) การรายงานผลการตรวจ

ห้องปฏิบัติการทำการรายงานผลไปยัง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

- 1) ผู้บัญชาการศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินฯ นพ.โสภณ เอี่ยมศิริถาวร [iamsiri@gmail.com](mailto:iamsiri@gmail.com)
- 2) กลุ่มสอบสวนฯ กองระบาดวิทยา [Investgroup.boe@gmail.com](mailto:Investgroup.boe@gmail.com)
- 3) SAT กรมควบคุมโรค [satpneumonia@gmail.com](mailto:satpneumonia@gmail.com)
- 4) สำนักงานควบคุมป้องกันโรค/สถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมืองที่เป็นผู้ออกหนังสือนำส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
- 5) สถาบันบำราศนราดูร (เฉพาะผู้ป่วยของสถาบันฯ)

การรายงานผล ดังนี้

- **กรณีให้ผลลบ**
  - ห้องปฏิบัติการสามารถรายงานผลได้ทันที
  - สคร. ต้องส่งผลการตรวจให้โรงพยาบาลที่ส่งตรวจ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนั้นๆทันที เพื่อการจัดการห้องผู้ป่วยได้เหมาะสมและเพียงพอ
- **กรณีให้ผลบวก**

- ห้องปฏิบัติการ รายงานผลเป็นบวก แต่จะต้องมีการตรวจควบคู่กันกับห้องปฏิบัติการอ้างอิงอีกแห่งหนึ่ง ตามแนวทางที่กำหนดไว้
- สคร. ส่งผลการตรวจให้โรงพยาบาลที่ส่งตรวจ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เพื่อดำเนินการการจัดทำทะเบียนผู้สัมผัส และติดตามผู้สัมผัสตามแนวทางของกรมควบคุมโรค

ทั้งนี้ การสรุปผลการวินิจฉัย ว่าเป็นผู้ป่วยยืนยันว่าติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญ 3 ฝ่ายคือ ด้านคลินิก ด้านระบาดวิทยา และห้องปฏิบัติการ ก่อนยังไม่สามารถแจ้งผลสรุปได้ก่อนมีมติจากผู้เชี่ยวชาญ

**หมายเหตุ** การประสานระหว่างห้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามแนวทางของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

.....

สรุปจากการประชุมร่วมระหว่าง กรมควบคุมโรค กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และ ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติใหม่ สภากาชาดไทย (TRC-EID) วันที่ 3 – 4 กุมภาพันธ์ 2563

รายชื่อห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจหาเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (2019-nCoV)

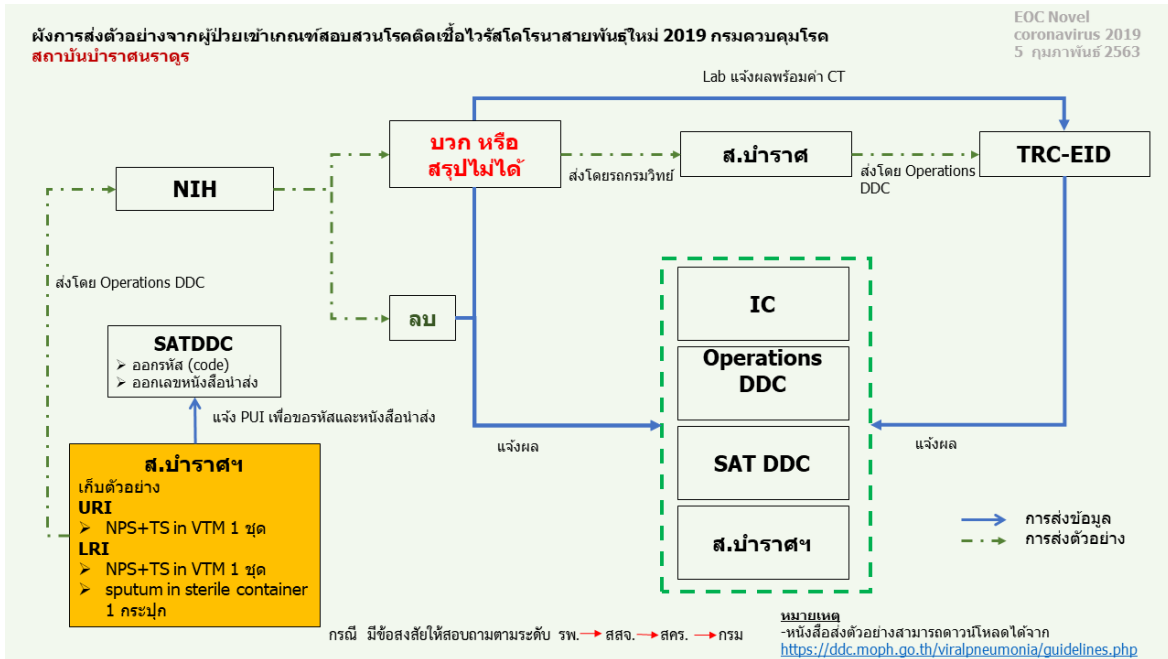
ข้อมูล ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2563

ห้องปฏิบัติการอ้างอิง Reference Laboratory	ห้องปฏิบัติการที่สามารถตรวจ 2019-nCoV ได้ ตามที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ประกาศ	ห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่ตรวจได้ แต่ยังไม่ได้รับการประกาศโดย กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH)	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ทุก แห่ง ยกเว้น ศวก.สระบุรี	สำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 2 4 และ 10
ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่อ อุบัติใหม่ สภาอากาศไทย (TRC-EID)	คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล	สถาบันบำราศนราดูร
	คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล รามธิบดี	
	โรงพยาบาลราชวิถี	
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	

การแบ่งเขตพื้นที่ และห้องปฏิบัติการในการส่งตัวอย่างสิ่งส่งตรวจ

หน่วยบริการ	ห้องปฏิบัติการฯ ในการส่งตรวจ	ห้องปฏิบัติการอ้างอิง ในการตรวจยืนยัน
โรงพยาบาลในเขตบริการ สุขภาพที่ 1 – 12	ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ในพื้นที่	ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่อ อุบัติใหม่ สภาอากาศไทย (TRC-EID)
	ห้องปฏิบัติการอื่นๆที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ ตามที่แต่ ละพื้นที่กำหนด	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงที่ใช้หลักการตรวจ ต่างกัน
- โรงพยาบาลในเขตบริการ สุขภาพที่ 4 -สถาบันบำราศนราดูร -สถาบันโรคทรวงอก	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH)	ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่อ อุบัติใหม่ สภาอากาศไทย (TRC-EID)
โรงพยาบาลในเขต กรุงเทพมหานคร	ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพโรคติดต่ออุบัติ ใหม่ สภาอากาศไทย (TRC-EID)	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ (NIH)
	รพ. ราชวิถี	รถตรวจสอบสวน
	ห้องปฏิบัติการอื่นๆที่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ประกาศ ตามที่แต่ ละพื้นที่กำหนด	ห้องปฏิบัติการอ้างอิงที่ใช้หลักการตรวจ ต่างกัน

ผังการส่งตัวอย่างจากผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 กรมควบคุมโรค  
สำหรับสถาบันบำราศนราดูร



ผังการส่งตัวอย่างจากผู้ป่วยเข้าเกณฑ์สอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 กรมควบคุมโรค  
สำหรับรพ.ทุกสังกัดในเขตกรุงเทพมหานคร

